**CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU VỀ KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

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

Môn học: KHTN- Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên (KHTN).
* Trình bày được các lĩnh vực chủ yếu của KHTN.
* Hiểu được vai trò, ứng dụng của KHTNtrong đời sống và sản xuất.
* Phân biệt được các lĩnh vực của KHTN dựa vào đối tượng nghiên cứu.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, làm thí nghiệm, nhận xét, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu khái niệm về KHTN, các lĩnh vực chính của KHTN, vai trò, ứng dụng KHTN trong cuộc sống.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra khái niệm KHTN, vai trò của KHTNtrong cuộc sống, hợp tác trong làm thí nghiệm tìm hiểu một số hiện tượng tự nhiên.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ vai trò của KHTN với cuộc sống con người và những tác động của KHTNvới môi trường.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* 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 KHTNđối với cuộc sống.
* Dẫn ra được các ví dụ chứng minh vai trò của KHTNvới cuộc sống và tác động của KHTNđối với môi trường.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu vềKHTN.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận khái niệm, vai trò, ứng dụng của KHTN.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí, kết quả tìm hiểuvai tròKHTNtrong cuộc sống.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh về vật sống, vật không sống, các hiện tượng tự nhiên.
* Hình ảnh các thành tựu của KHTN trong cuộc sống.
* Phiếu học tập KWL và phiếu học tập số 1(đính kèm).
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: 2 thanh nam châm; 1 mẩu giấy quỳ tím,1 kẹp ống nghiệm, 1 ống nghiệm đựng dung dịch nước vôi trong; 1 chiếc bút chì, 1cốc nước.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1:** Xác định vấn đề học tập bằng tình huống có vân đề: Nhờ phát minh khoa học và công nghệ mà cuộc sống của con người hiện nay ngày một nâng cao. Nếu không có những phát minh này thì cuộc sống của con người như thế nào? KHTN là gì?
2. **Mục tiêu:** Nêu được một số vấn đề nghiên cứu của KHTN như: lĩnh vực nào của đời sống, đối tượng nghiên cứu, có vai trò như thế nào?
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL, hoàn thành 2 cột K, W để kiểm tra kiến thức nền của học sinh về KHTN.

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của học sinh trên phiếu học tập KWL, có thể: KHTN là những hiện tượng xảy ra trong tự nhiên; là ngành khoa học nghiên cứu về thế giới tự nhiên…KHTN giúp con người có cuộc sống tốt hơn, tránh được những rủi ro do thế giới tự nhiên gây ra; KHTN giúp con người tiết kiệm thời gian, giảm sức lao động…

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV phát phiếu học tập KWL và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu.

- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước.

- GV liệt kê đáp án của HS trên bảng.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu khái niệm KHTN.**

1. **Mục tiêu:**

- Phân biệt được vật sống và vật không sống, lấy được ví dụ.

- Nêu được khái niệm hiện tượng tự nhiên.

- Hiểu đúng khái niệm KHTN, mục đích của KHTN

- Phân biệt được các lĩnh vực của KHTN dựa vào đối tượng nghiên cứu.

- Học sinh (HS) nhận biết trong các vật sau đây: hòn đá, con gà, cây cà chua, rô bốt, quả núi. Vật nào là vật sống, vật nào là vật không sống?

**b) Nội dung**

- Con hãy lấy một ví dụ vật sống, vật không sống không trùng với các vật đã nêu trên.

- Học sinh làm thí nghiệmtheo nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1: Tìm hiểu một số hiện tượng tự nhiên (5 phút )

TN1.Lần lượt đưa hai đầu cùng tên và khác tên của hai thanh nam châm đến gần nhau.

TN2. Nhúng một mẩu giấy quỳ tím vào cốc chứa dung dịch nước vôi trong.

TN3. Nhúng chiếc bút chì vào cốc nước.

TN 4: Quan sát quá trình nảy mầm của hạt đậu.

**c) Sản phẩm:**

- HS nhận biết được vật sống, vật không sống.

- Đáp án phiếu học tập số 1: Tìm hiểu các hiện tượng tự nhiên.



- Học sinh trình bày được khái niệm KHTN.

**d) Tổ chức thực hiện:**

\*Giao nhiệm vụ.

- GV yêu cầu HS dựa vào đặc điểm đặc trưng của vật sống và vật không sống, phân biệt được vật sống và vật không sống.

- GV hướng dẫn HS từ những ví dụ về vật sống và vật không sống thấy được sự tương tác giữa các vật và sự biến đổi không ngừng của chúng trong tự nhiên đưa ra được khái niệm hiện tượng tự nhiên.

- GV cho HS làm thí nghiệm theo nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1.

- GV nhận xét và yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Các hiện tượng tự nhiên rất đa dạng phong phú nhưng chúng đều xảy ra theo các quy luật nhất định, các nhà khoa học đã làm thế nào để biết được điều này?

- GV hướng dẫn HS rút ra kết luận về khái niệm KHTN.

\* Thực hiện nhiệm vụ

- HS phân biệt, lấy ví dụ về vật sống và vật không sống.

- HS từ những ví dụ thực tiễn phát biểu định nghĩa về hiện tượng tự nhiên.

- HS làm thí nghiệm theo nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1, đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét bổ sung.

- HS liên hệ thực tiễn trả lời câu hỏi.

\* Báo cáo:

-GV gọi ngẫu nhiên 2 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân về vật sống, vật không sống, KN hiện tượng tự nhiên.

- GV gọi đại diện nhóm báo cáo kết quả thí nghiệm, các nhóm khác theo dõi, đối chiếu bổ sung.

\* Kết luận: GV nhận xét kết quả báo cáo của các nhóm, chốt khái niệm KHTN.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu các lĩnh vực chính của khoa học tự nhiên.**

1. **Mục tiêu:**

* Xác định được các lĩnh vực chủ yếu của KHTN.

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

1. **Nội dung:**

**-**HS sắp xếp các hiện tượng tự nhiên có ở phiếu học tập số 1 vào lĩnh vực tương ứng dưới sự hướng dẫn của GV.

-HS lấy thêm các ví dụ khác về các hiện tượng tự nhiên và phân loại chúng.

1. **Sản phẩm:**

**-** Đáp án Phiếu học tập số 1 cột phân loại.



**-** Các ví dụ của học sinh về các hiện tượng tự nhiên như hiện tượng sấm sét, trái đất quay quanh mặt trời, cây nến cháy trong không khí, hạt đỗ anh nảy mầm thành cây giá …..

1. **Tổ chức hoạt động:**

\*Giao nhiệm vụ.

- GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin, kể tên các lĩnh vực chủ yếu của KHTN.

- GV yêu cầu HS phân loại các hiện tượng tự nhiên trong phiếu học tập 1.

- GV yêu cầu HS lấy ví dụ khác.

\* Thực hiện nhiệm vụ

- HS nghiên cứu thông tin trong sách KHTN, kể tên được các lĩnh vực chủ yếu của KHTN.

- HS sắp xếp các hiện tượng tự nhiên vào các lĩnh vực tương ứng của KHTN.

- HS liên hệ thực tiễn lấy ví dụ, phân loại các hiện tượng tự nhiên.

\* Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

\* Kết luận: GV nhấn mạnh một số lĩnh vực chủ yếu của KHTN trên bảng bằng sơ đồ tư duy.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu Vai trò của khoa học tự nhiên với cuộc sống.**

**a)Mục tiêu:**

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

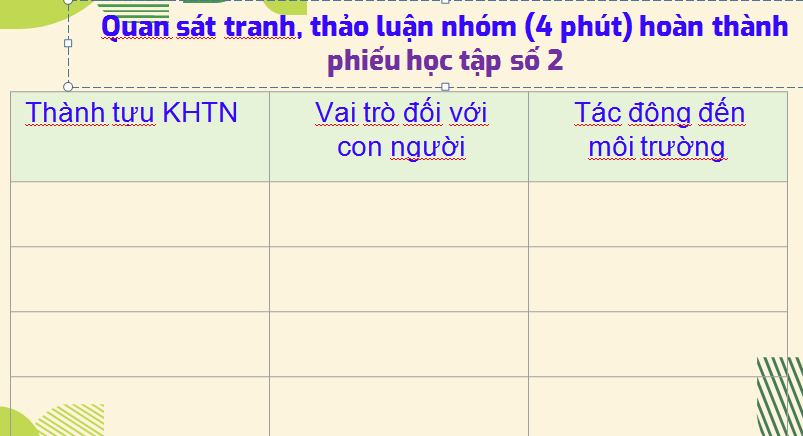
- Tác động KHTN đối với môi trường.

**b) Nội dung:**

- HS quan sát tranh ảnh về ứng dụng các thành tựu KHTN trong đời sốngđể rút ra kết luận vai trò KHTN đối với con người cũng như tác động của KHTN với môi trường.

**c) Sản phẩm:**

- Đáp án phiếu học tập số 2. Gợi ý: Mỗi thành tựu KHTN các con nêu rõ vai trò/tác dụng có lợi của thành tựu đó với con người như thế nào ( ví dụ như tiết kiệm thời gian, công sức; tăng năng suất lao động …) và tác động đến môi trường như nếu sử dụng sai mục đích, sai phương pháp có thể gây ô nhiễm môi trường ..



**d) Tổ chức hoạt động.**

\*Giao nhiệm vụ.

- GV yêu cầu HS quan sát tranh ảnh, hoàn thành phiếu học tập số 2.

- Từ phiếu học tập yêu cầu HS nhận xét:

+ Vai trò của KHTN đối với đời sống?

+ Nếu không sử dụng đúng phương pháp, mục đích thì KHTN sẽ gây hại đến môi trường như thế nào?

- GV hướng dẫn HS rút ra kết luận vai trò KHTN.

**\*** Thực hiện nhiệm vụ

- HS quan sát tranh, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 2.

- HS thảo luận, thống nhất ý kiến trả lời câu hỏi.

\* Báo cáo: GV gọi đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm còn lại nhận xét bổ sung.

\* Kết luận: GV chốt kiến thức vai trò KHTN với con người, lưu ý những tác động của KHTN đên môi trường khi con người sử dụng không đúng phương pháp và mục đích.

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

- HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL.

- HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

1. **Sản phẩm:**

- HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL.

1. **Tổ chức hoạt động:**

\*Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL và tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy vào vở ghi.

\*Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

\* Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

\*Kết luận: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
3. **Nội dung:** Các thành tựu của KHTN.
4. **Sản phẩm:** HS báo cáo phần tìm hiểu các thành tựu KHTN dưới dạng báo tường kèm tranh ảnh minh họa, bằng trình chiếu PP, bằng video…

1. **Tổ chức hoạt động:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp sản phẩm vào tiết sau.

**CHƯƠNG 5: TẾ BÀO**

**BÀI 18: TẾ BÀO- ĐƠN VỊ CHỨC NĂNG CỦA SỰ SỐNG**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:** Sau khi học bài này, học sinh sẽ:

* Nêu được khái niệm tế bào.
* Nêu được hình dạng và kích thước của một số dạng tế bào.
* Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: Tim kiếm thông tin, đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về tế bào, hình dạng và kích thước của tế bào.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để trả lời được các câu hỏi khó: “Tại sao tế bào là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống.”, “Vì sao mỗi loại tế bào lại có hình dạng và kích thước khác nhau”…
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: lấy ví dụ để chứng minh tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:**

+ Nêu được tế bào là đơn vị cấu tạo của các cơ thể sống, mỗi tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau.

+ Giải thích được “Tại sao tế bào là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống.”, “Vì sao mỗi loại tế bào lại có hình dạng và kích thước khác nhau”.

- Chứng minh mỗi tế bào có hình dạng kích thước khác nhau phù hợp với chức năng của chúng.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học: thường xuyên thực hiện các nhiệm vụ học tập.Chịu khó tìm tòi tài liệu.

- Có trách nhiệm trong công việc được phân công, phối hợp với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập nhằm tìm hiểu về tế bào – đơn vị cấu tạo của cơ thể sống, và giải thích được “tại sao tế bào là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống.”, “Vì sao mỗi loại tế bào lại có hình dạng và kích thước khác nhau”.

* Trung thực, cẩn thận trong : làm bài tập trong vở bài tập và phiếu học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh : H1.1: Hình dạng một số loại tế bào.
* H1.2: Cấu trúc các bậc cấu trúc của thế giới sống.
* Hình ảnh ngôi nhà được xây nên từ những viên gạch.
* Máy tính, máy chiếu.
* Phiếu học tập: Tế bào

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là: Tế bào**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được bài học hôm nay : học về tế bào
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện trò chơi: Bức tranh bí ẩn

* Lấy 2 đội chơi, mỗi đội 3 HS
* Bốc thăm, đội nào được lật ô trước sẽ trả lời câu hỏi “Hình ảnh đó là gì?”Bốc thăm, đội nào được lật ô trước sẽ trả lời câu hỏi “Hình ảnh đó là gì?”. Nếu đội đó không trả lời được thì đội thứ 2 sẽ giành quyền trả lời….
* Đội nào đưa ra được đáp án thì đội đó sẽ thắng cuộc.

1. **Sản phẩm:**

- Học sịnh sẽ tìm ra đó là hình ảnh bí ẩn đó là: tế bào.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giao nhiệm vụ: GV lấy 2 đội chơi, mỗi đội 3 HS, chiếu hình ảnh bị che bởi các miếng ghép.
* HS thực hiện nhiệm vụ: 2 đội bốc thăm, đội nào được lật ô trước sẽ trả lời câu hỏi “Hình ảnh đó là gì?”. Nếu đội đó không trả lời được thì đội thứ 2 sẽ giành quyền trả lời….
* Đội nào đưa ra được đáp án thì đội đó sẽ thắng cuộc.
* Kết luận: GV sẽ chốt kết quả: đội chiến thắng là đội trả lời được: hình ảnh đó là hình ảnh tế bào

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về : Tế bào là gì?**

1. **Mục tiêu:**

* Học sinh biết được tế bào là đơn vị cấu tạo của các cơ thể sống.
* Học sinh trả lời được: tại sao tế bào là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?

1. **Nội dung:**

* HS đọc thông tin SGK + quan sát hình ảnh, trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:
* Tại sao nói tế bào là đơn vị cấu tạo của cơ thể sống?

- Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?

1. **Sản phẩm:** :

* Tế bào là đơn vị cấu tạo của cơ thể sống.

- Tế bào thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản như: sinh sản, sinh trưởng, hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết, do vậy tế bào được xem là “Đơn vị cơ bản của sự sống”

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: HS đọc thông tin SGK + quan sát hình ảnh , trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:

+ Tại sao nói tế bào là đơn vị cấu tạo của cơ thể sống?

+ Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?

- HS thực hiện nhiệm vụ: đọc thông tin SGK, thảo luận nhóm để trả lời được câu hỏi của nhiệm vụ được giao.

- HS báo cáo: Cử đại diện trả lời câu hỏi.

- GV gọi một nhóm trình bày đáp án, các nhóm còn lại nhận xét, bổ sung ý kiến.

- GV nhận xét và chốt kiến thức.

+ Tế bào là đơn vị cấu tạo của cơ thể sống.

+ Tế bào thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản như: sinh sản, sinh trưởng, hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết, do vậy tế bào được xem là “Đơn vị cơ bản của sự sống”

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về hình dạng và kích thước tế bào**

1. **Mục tiêu:**

* Học sinh biết được tế bào có nhiều hình dạng và kích thước khác nhau.

1. **Nội dung:** Học sinh quan sát hình 1.1, 1.2, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

* Nêu nhận xét về hình dạng tế bào.
* Cho biết tế bào nào có thể quan sát bằng mắt thường, tế bào nào phải quan sát bằng kính hiển vi?
* Em có nhận xét gì về kích thước của tế bào?

1. **Sản phẩm:**

* Có nhiều loại tế bào với các hình dạng khác nhau
* Các loại tế bào khác nhau về kích thước, nhưng hầu hết là rất nhỏ bé

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: Yêu cầu học sinh quan sát hình 1.1, 1.2, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

+ Nêu nhận xét về hình dạng tế bào.

+ Cho biết tế bào nào có thể quan sát bằng mắt thường, tế bào nào phải quan sát bằng kính hiển vi?

+ Em có nhận xét gì về kích thước của tế bào?

* HS thực hiện nhiệm vụ: học sinh thực hiện yêu cầu của giáo viên: quan sát hình 1.1, 1.2, trao đổi nhóm để trả lời các câu hỏi.
* HS báo cáo: Các nhóm cử đại diện trả lời theo yêu cầu của GV.
* GV kết luận: GV kết luận kiến thức bằng cả kênh chữ và kênh hình trên slide:

+ Có nhiều loại tế bào với các hình dạng khác nhau

+ Các loại tế bào khác nhau về kích thước, nhưng hầu hết là rất nhỏ bé

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về tế bào
3. **Nội dung:**

* Quan sát hình, đọc thông tin và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi trong bài 1- phiếu HT.

**PHIẾU HỌC TẬP**

**Bài 1:Bốn bạn học sinh phát biểu về hình dạng, kích thước của các loại tế bào khác nhau như sau:**

1. Tất cả các loại tế bào đều cùng hình dạng, nhưng chúng luôn có kích thước khác nhau.
2. Tất cả các lọai tế bào đều có hình dạng và kích thước giống nhau.
3. Tất cả các loại tế bào đều có cùng kích thước nhưng hình dạng giữa chúng luôn

khác nhau.

1. Các loại tế bào khác nhau luôn có kích thước và hình dạng khác nhau

Thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau:

1. Phát biểu của bạn nào đúng?
2. Lấy ví dụ để giải thích tại sao các phát biểu khác không đúng.
3. **Sản phẩm:**

* Các lọai tế bào khác nhau thường có kích thước và hình dạng khác nhau.
* Ví dụ: Tế bào Trứng cá: quan sát bằng mắt thường. Vi khuẩn: phải quan sát bằng kính hiển vi…

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: Quan sát hình, đọc thông tin trong SGK, sử dụng kiến thức đã biết và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi trong bài 1- phiếu HT:

**Bài 1: Bốn bạn học sinh phát biểu về hình dạng, kích thước của các loại tế bào khác nhau như sau:**

1. Tất cả các loại tế bào đều cùng hình dạng, nhưng chúng luôn có kích thước khác nhau.
2. Tất cả các lọai tế bào đều có hình dạng và kích thước giống nhau.
3. Tất cả các loại tế bào đều có cùng kích thước nhưng hình dạng giữa chúng luôn

khác nhau.

1. Các loại tế bào khác nhau luôn có kích thước và hình dạng khác nhau

Thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau:

1. Phát biểu của bạn nào đúng?
2. Lấy ví dụ để giải thích tại sao các phát biểu khác không đúng.

* Học sinh thực hiện nhiệm vụ: học sinh thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ của giáo viên giao.
* HS báo cáo: Các tổ cử đại diện báo cáo . Giáo viên sẽ chọn ngẫu nhiên 2-3 nhóm báo cáo. Các nhóm khác nhận xét và bổ sung ý kiến
* GV chốt kiến thức: bằng cả kênh chữ và hình trên slide.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:**

* Học sinh giải thích được :
* Tại sao nói “ Tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống”
* Tại sao mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau?

1. **Nội dung:**

* Học sinh làm việc nhóm: Đọc câu hỏi, thảo luận nhóm , chọn đáp án đúng, trong bài 2- phiếu HT

**Bài 2: Khoanh tròn vào đáp án đúng trong các câu sau:**

Câu 1: Tại sao nói “ tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống”

a. Vì tế bào rất nhỏ bé.

b. Vì tế bào có thể thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản: Tế bào thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản như: sinh sản, sinh trưởng, hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết.

c. Vì tế bào Không có khả năng sinh sản.

d. Vì tế bào rất vững chắc.

Câu 2. Tại sao mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau?

a. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để phù hợp với chức năng của chúng.

b. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để chúng không bị chết.

c. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để các tế bào có thể bám vào nhau dễ dàng.

d. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để tạo nên sự đa dạng của các loài sinh vật.

1. **Sản phẩm:**

* Tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống: vì tế bào thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản như: sinh sản,sinh trưởng, hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết
* Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để phù hợp với chức năng của chúng

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: HS đọc câu hỏi, thảo luận nhóm, chọn đáp án đúng, trong bài 2- phiếu HT

**Bài 2: Khoanh tròn vào đáp án đúng trong các câu sau:**

Câu 1: Tại sao nói “ tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống”

a. Vì tế bào rất nhỏ bé.

b. Vì tế bào có thể thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản: Tế bào thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản như: sinh sản,sinh trưởng, hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết.

c. Vì tế bào Không có khả năng sinh sản.

d. Vì tế bào rất vững chắc.

Câu 2. Tại sao mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau?

a. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để phù hợp với chức năng của chúng.

b. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để chúng không bị chết.

c. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để các tế bào có thể bám vào nhau dễ dàng.

d. Mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau để tạo nên sự đa dạng của các loài sinh vật.

- HS thực hiện nhiệm vụ: học sinh làm việc nhóm: Đọc câu hỏi , chọn đáp án đúng, trong bài 2- phiếu HT theo yêu cầu của GV

- HS báo cáo: Các nhóm cử đại diện trả lời. GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả

- GV chốt đáp án đúng. Câu 1. b: câu 2.a.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**BÀI 19: CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CÁC THÀNH TẾ BÀO**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:** Sau khi học bài này, học sinh sẽ:

* Nêu được cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào.
* Phân biệt được tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực; tế bào động vật, tế bào thực vật thông qua quan sát hình ảnh.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: Tim kiếm thông tin, đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào. Phân biệt được tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực, tế bào động vật và tế bào thực vật .
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để trả lời được các câu hỏi khó: “Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti. Em hãy dự đoán xem vai trò của những lỗ này là gì.”, “Cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật?
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Tạo mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:**

* Năng lực nhận biết KHTN

+ Nêu được cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào

+ Nhận biết được tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực; tế bào động vật, tế bào thực vật thông qua quan sát hình ảnh.

+ Thông hiểu: Giải thích được “Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti. Em hãy dự đoán xem vai trò của những lỗ này là gì.”, “Cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật?”. “ Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật có liên quan gì đến hình thức sống khác nhau của chúng?”

- Năng lực vận dụng kiến thức: Tạo mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật. trả lời được câu hỏi “Túi nilon, hộp nhựa, rau củ , quả và gelatin mô phỏng cho thành phần nào của tế bào? Loại tế nào có thể xếp chặt hơn và đưa ra lời giải thích?”

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học: thường xuyên thực hiện các nhiệm vụ học tập.
* Có trách nhiệm trong công việc được phân công, phối hợp với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập nhằm tìm hiểu cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào
* Trung thực, cẩn thận trong : làm bài tập trong vở bài tập và phiếu học tập..

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh : H2.1: Sơ đồ các thành phần chính của tế bào.
* H2.2: Cấu tạo tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.
* H2.3: Tế bào động vật
* H2.4: Tế bào thực vật
* Hình ảnh trái đất
* Hinh ảnh một số loại tế bào: tế bào mỡ, tế bào biểu bì, tế bào cơ, tế bào hồng cầu…
* Hình ảnh ngôi nhà được xây nên từ những viên gạch.
* Máy tính, máy chiếu.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là: cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào.**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được bài học hôm nay học về cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào.

**b) Nội dung:** Học sinh thực hiện trả lời câu hỏi:

* Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?
* Tế bào được cấu tạo từ thành phần nào? Và chúng có những chức năng gì để giúp tế bào thực hiện những quá trình sống đó?

**c) Sản phẩm:**

- Học sinh sẽ nhận ra được bài học hôm nay học về cấu tạo và chức năng của các thành phần tế bào

**d) Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: Giáo viên chiếu hình ảnh các loại tế bào, và đưa ra câu hỏi: Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?

Đưa ra câu hỏi dẫn dắt: Tế bào được cấu tạo từ thành phần nào? Và chúng có những chức năng gì để giúp tế bào thực hiện những quá trình sống đó?

* HS thực hiện nhiệm vụ giáo viên giao, mỗi cá nhân suy nghĩ tìm câu trả lời.
* HS báo cáo kết quả: GV gọi ngẫu nhiên 1-2 HS trả lời, các HS khác nhận xét , bổ sung.
* Giáo viến đưa ra kết luận bằng hình ảnh và dẫn dắt bằng lời để vào bài mới.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về : cấu tạo của tế bào**

**a) Mục tiêu:**

* Học sinh biết được các thành phần chính của tế bào và chức năng của chúng.
* Học sinh trả lời được: Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti. Em hãy dự đoán xem vai trò của những lỗ này là gì?

**b) Nội dung:**

HS đọc thông tin sách giáo khoa (SGK) + quan sát hình ảnh, trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:

+ Nêu thành phần chính của tế bào và chức năng của chúng?

+ Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti. Em hãy dự đoán xem vai trò của những lỗ này là gì?

**c) Sản phẩm:**

* Tế bào gồm các thành phần chính với chức năng:

+ Màng tế bào: bao bọc tế bào chất tham gia vào quá trình trao đổi chất giữa tế bào và môi trường.

+ Tế bào chất: gồm bào tương và các bào quan, là nơi diễn ra phần lớn các hoạt động trao đổi chất của tế bào.

+ Nhân/vùng nhân: Là nơi chứa vật chất di truyền và là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào.

* Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti để giúp màng tế bào thực hiện chức năng trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**-** GV giao nhiệm vụ:HS đọc thông tin SGK + quan sát hình ảnh H2.1, trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:

+ Nêu thành phần chính của tế bào và chức năng của chúng?

+ Trên màng tế bào có các lỗ nhỏ li ti. Em hãy dự đoán xem vai trò của những lỗ này là gì?

- HS thực hiện nhiệm vụ : Đọc thông tin, quan sát hình ảnh H2.1, thảo luận nhóm tìm ra câu trả lời. Cử đại diện nhóm báo cáo.

- HS báo cáo: Sau khi thảo thuận xong, mỗi nhóm cử đại diện để trả lời. GV gọi ngẫu nhiên 1-2 nhóm trả lời. Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

- GV chốt kiến thức: giáo viên chốt kiến thức bằng cả kênh chữ và kênh hình trên slide

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực**

**a) Mục tiêu:**

* Học sinh phân biệt đươc tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

**b) Nội dung:**

* Học sinh quan sát hình 2.2, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi: chỉ ra điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

**c) Sản phẩm:**

|  | **Tế bào nhân sơ**  **(Tế bào vi khuẩn)** | **Tế bào nhân thực**  **(Tế bào động vật, thực vật)** |
| --- | --- | --- |
| Giống | Cả hai loại tế bào đều có màng tế bào và tế bào chất | |
| Tế bào chất | Không có hệ thống nội màng, các bào quan không có màng bao bọc, chỉ có một bào quan duy nhất là Ribosome | Có hệ thống nội màng, Tế bào chất được chia thành nhiều khoang, các bào quan có màng bao bọc, có nhiều bào quan khác nhau. |
| Nhân | Chưa hoàn chỉnh: không có màng nhân | Hoàn chỉnh: có màng nhân |

**d) Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: Học sinh quan sát hình 2.2, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi: chỉ ra điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?
* HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, các nhóm quan sát hình và thảo luận để tim ra câu trả lời.
* HS báo cáo kết quả thảo luận: cử đại diện để trả lời . GV gọi đại diện một nhóm trả lời, các nhóm khác nhận xét bổ sung
* GV kết luận: về sự giống và khác nhau giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực, chiếu bảng phân biệt trên slide.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về tế bào động vật và tế bào thực vật**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh phân biệt đươc tế bào tế bào động vật và tế bào thực vật

**b) Nội dung:**

Học sinh quan sát hình 2.3, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

- Chỉ ra điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

* Cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật?
* Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật có liên quan gì đến hình thức sống khác nhau của chúng?

**c) Sản phẩm:**

**-** Điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực:

| **Thành phần** | **Tế bào động vật** | **Tế bào thực vật** |
| --- | --- | --- |
| Thành tế bào | Không có | Có, giữ hình dạng tế bào được ổn định |
| Màng tế bào | có | có |
| Tế bào chất | Có chứa : ti thể, 1 số tế bào có không bào nhỏ | Có chứa: ti thể, không bào lớn, lục lạp chứa diệp lục giúp hấp thụ ánh sang mặt trời. |
| Nhân | Có nhân hoàn chỉnh | Có nhân hoàn chỉnh |
| Lục lạp | Không có | Có lục lạp |

* Cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật: đó là tế bào thực vật có thành tế bào cứng cáp nên nó vừa quy định hình dạng tế bào, vừa bảo vệ tế bào và vừa giúp cây cứng cáp.
* Điểm khác nhau lớn nhất giữa tế bào động vật và tế bào thực vật là: tế bào thực vật có diệp lục để giúp cây hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp chất dinh dưỡng cho cây.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ:

Học sinh quan sát hình 2.3, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

+ Chỉ ra điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

+ Cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật?

+ Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật có liên quan gì đến hình thức sống khác nhau của chúng?

* HS thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát hình 2.3, trao đổi nhóm để tìm ra câu trả lời mà GV đã giao.
* HS báo cáo kết quả: theo yêu cầu của GV, các nhóm cử đại diện báo cáo. Gióa viên gọi ngẫu nhiên một nhóm báo cáo kết quả, các nhóm còn lại nhận xét , bổ sung ý kiến

GV chốt đáp án: GV chốt kiến thức về điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực bằng bảng; câu trả lời của câu hỏi “cấu trúc nào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật? Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật có liên quan gì đến hình thức sống khác nhau của chúng?” bằng kênh chữ trên slide

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về cấu tạo tế bào

**b) Nội dung:**

* Hoạt động nhóm: Tạo mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật.( các bước thực hiện trong SGK mục “Em có thể”)
* Trả lời câu hỏi:Túi nilon, hộp nhựa, rau củ , quả và gelatin mô phỏng cho thành phần nào của tế bào? Loại tế nào có thể xếp chặt hơn và đưa ra lời giải thích?

**c) Sản phẩm:**

* Tạo được mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật.
* Các vật dụng: Túi ni lon: mô phỏng màng tế bào, hộp nhựa mô phỏng thành tế bào, rau củ quả mô phỏng các bào quan, gelatine lỏng mô phỏng tế bào chất.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà làm, giờ sau mang đến lớp và trả lời các yêu cầu sau:

+ Hoạt động nhóm: Tạo mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật.

+ Trả lời câu hỏi:Túi nilon, hộp nhựa, rau củ, quả và gelatin mô phỏng cho thành phần nào của tế bào? Loại tế nào có thể xếp chặt hơn và đưa ra lời giải thích?

+ GV hướng dẫn: Tạo mô hình mô phỏng tế bào động vật và tế bào thực vật:

| **Các bước** | **Mô phỏng tế bào động vật** | **Mô phỏng tế bào động vật** |
| --- | --- | --- |
| Bước 1 | Chuẩn bị một túi nilon có khóa | Chuẩn bị một túi nilon có khóa đặt vào hộp đựng thực phẩm trong suốt |
| Bước 2 | Dùng thìa chuyển gelatin dạng lỏng vào mỗi túi cho đến khi đạt ½ thể tích mỗi túi | |
| Bước 3 | Chọn các loại rau củ, quả( hoặc đất nặn, xốp) mà em thấy có hình dạng giống các bào quan ở tế bào động vật và thực vật, sau đưa vào mỗi túi tương ứng với mô phỏng tế bào động vật và thực vật (cố gắng xếp xếp chặt các loại rau củ, quả), sau đó đổ gelatin gần đầy rồi kéo khóa miệng túi lại. | |

* Trả lời câu hỏi: Túi nilon, hộp nhựa, rau củ, quả và gelatin mô phỏng cho thành phần nào của tế bào? Loại tế nào có thể xếp chặt hơn và đưa ra lời giải thích?
* HS về nhà thực hiện theo yêu cầu của giáo viên, giờ sau các nhóm mang sản phẩm đến và trả lời các câu hỏi.
* Các nhóm sẽ nhận xét các sản phẩm và nội dung câu trả lời của nhóm khác .
* GV kết luận: sẽ chốt lại kiến thức bằng hình ảnh trên slide.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

* Học sinh vận dụng kiến thức đã học để giải thích được hiện tượng thực tế:

Nếu em nhìn trái đất từ vũ trụ, em sẽ thấy hầu hết các vùng đất liền là màu xanh lá cây. Màu xanh đó do đâu?

1. **Nội dung:**

Quan sát hình ảnh trái đất, thảo luận nhóm trả lời câu hỏi: Nếu em nhìn trái đất từ vũ trụ, em sẽ thấy hầu hết các vùng đất liền là màu xanh lá cây. Màu xanh đó do đâu?

1. **Sản phẩm:**

* Màu xanh ở những vùng dất liền mà ta nhìn thấy từ vũ trụ là do chất diệp lục trong tế bào của cây tạo nên.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ: Quan sát hình ảnh trái đất được chiếu trên màn hình , thảo luận nhóm trả lời câu hỏi: Nếu em nhìn trái đất từ vũ trụ, em sẽ thấy hầu hết các vùng đất liền là màu xanh lá cây. Màu xanh đó do đâu?

- HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, thảo luận nhóm để tìm ra câu trả lời.

- Học sinh báo cáo kết quả thảo luận: cử đại diện của nhóm trả lời . GV chọn một nhóm ngẫu nhiên trả lời, các nhóm khác nhận xét , bổ sung ý kiến.

* GV chốt kiến thức bằng hình ảnh tế bào thực vật và hình ảnh trái đất trên slide cho HS .

**BÀI 20: SỰ LỚN LÊN VÀ SINH SẢN CỦA TB**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 1 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

Sau khi học xong bài học này học sinh sẽ khám phá được quá trình lớn lên và sinh sản của TB bao gồm

- Trình bày được quá trình lớn lên và quá trình sinh sản (phân chia) dựa trên hình ảnh.

- Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản (phân chia) TB.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển mộ số năng lực của học sinh như sau:

**-** Năng lực tự chủ và tự học: tự tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát hình ảnh, đoạn video để mô tả được sự lớn lên và phân chia của TB, hoàn thành các nhiệm vụ của giáo viên.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm xác định được sự thay đổi (lớn lên) của TB non; kết quả của việc phân chia (sinh sản) liên tục của TB.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề trong thực tiễn liên quan đến sự lớn lên và phân chia TB: Hiện tượng mọc lại đuôi ở thằn lằn; Các vết thương lõm sau một thời gian thì đầy lại.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên (sinh học)**

**\* Nhận thức sinh học**

- Trình bày được các bước cơ bản trong sự sinh sản (phân chia) của TB. Kết quả của sự phân chia đó.

- Xác định được nhờ đâu TB có thể lớn lên, tăng trưởng về kích thước, khối lượng.

- Thực hiện được bài tính toán đơn giản về số lượng TB sau một số lần sinh sản (phân chia) liên tiếp

**\* Tìm hiểu thế giới sống**

- Đưa ra nhận định, phán đoán về vấn đề mở được đưa ra ở phần đặt vấn đề: Từ 1 TB có thể tạo ra một cơ thể mới hay không?

**\* Vận dụng kiến thức kĩ năng đã học**

- Giải thích được nguyên nhân bên trong giúp cơ thể tăng trưởng về khối lượng, kích thước; Hiện tượng mọc lại đuôi ở thằn lằn; Các vết thương lõm sau một thời gian thì đầy lại

1. **Phẩm chất:**

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

- Chăm học, chịu khó đọc SGK và các tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân để giải quyết các vấn đề trong các phiếu về lớn lên và sinh sản của TB

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động thực hiện các nhiệm vụ tìm hiểu sự lớn lên và phân chia của TB.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh, đoạn phim về quá trình lớn lên và phân chia TB

- Phiếu học tập bài 3 - Sự lớn lên và sinh sản của TB.

- Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu học tập nhóm trên khổ giấy A1

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là nhờ khả năng nào của TB mà cơ thể lại lớn lên và tăng trưởng về kích thước khối lượng.**

1. **Mục tiêu:** Giúp học sinh phát sinh nhu cầu tìm hiểu về vấn đề cần giải quyết trong bài học là sự lớn lên và sinh sản của TB.
2. **Nội dung:** Học sinh thực hiện:

Thảo luận cặp đôi, đưa ra dự đoán cho vấn đề:

Từ 1 viên gạch có thể xây được một ngôi nhà không? Giải thích.

Từ một TB, ta có thể tạo được một cơ thể hoàn thiện? Giải thích vì sao?

1. **Sản phẩm:**

- Hoàn thành nội dung bài tập 1 trong PHT

- Đưa ra được dự đoán cá nhân cho tình huống có vấn đề trong bài 1 PHT.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên chiếu hình ảnh đơn vị cấu tạo của ngôi nhà và cơ thể

- Giao nhiệm vụ cho học sinh hoạt động cặp đôi trong thời gian 3 phút để hoàn thành hai câu hỏi BT1-PHT

- Giáo viên gọi ngẫu nhiên các học sinh trình bày về dự đoán của nhóm và giải thích dựa vào kiến thức đã biết 🡪 ghi lại vào góc bảng các quan điểm khác nhau.

- Giáo viên đặt vấn đề: Để xem dự đoán và giải thích của bạn nào đúng nhất, hôm nay chúng ta sẽ tiếp tục tìm hiểu về TB: Bài 3 – Sự lớn lên và sinh sản của TB.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về sự lớn lên của TB.**

1. **Mục tiêu:**

- Mô tả được sự lớn lên của TB (thay đổi vị trí kích thước của nhân và TB chất)

- Xác định được cơ sở của sự lớn lên của TB là hoạt động trao đổi chất.

1. **Nội dung:**

Học sinh làm việc với sgk

+ mô tả sự lớn lên của TB.

+ Trả lời câu hỏi của giáo viên: . Nhờ hoạt động sống nào mà TB có thể lớn lên?

. TB có lớn lên mãi không? Tại sao?

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

* Bảng so sánh:

| **Nội dung** | **TB non** | **TB trưởng thành** |
| --- | --- | --- |
| Kích thước nhân | Nhỏ | Lớn hơn |
| TB chất | Ít | Nhiều hơn |
| Vị trí của nhân | ở trung tâm TB | Nằm lệch về 1 phía |
| Kích thước, khối lượng TB | Kích thước, khối lượng nhỏ | Kích thước, khối lượng tăng hơn so với ban đầu |

* Nhờ trao đổi chất (lấy vào chất cần thiết, loại bỏ chất không cần thiết) mà TB lớn lên.
* TB không lớn lên mãi vì đến một giới hạn xác định màng TB sẽ vỡ

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- GV yêu cầu cá nhân học sinh thực hiện nhiệm vụ hoàn thành bài tập 1 PHT

**-**  Phát vấn các câu hỏi nhận thức về quá trình lớn lên của TB: Nhờ hoạt động sống nào mà TB có thể lớn lên? TB có lớn lên mãi không? Tại sao?

* Thực hiện nhiệm vụ

- Cá nhân học sinh hoàn thành bảng so sánh

- Đọc sgk và tìm ra nhận định về nguyên nhân bên trong dẫn tới sự lớn lên của TB, nhận định về giới hạn trong sự lớn lên của TB và giải thích.

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu 1-2 học sinh đại diện trình bày kết quả và nhận xét hoàn thiện bảng so sánh và quan điểm cá nhân về nguyên nhân bên trong và giới hạn lớn lên của TB.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả nhận thức của cá nhân về kết quả so sánh và trả lời câu hỏi nhận thức

- Giáo viên chốt lại về sự lớn lên của TB bằng một sơ đồ chữ về sự lớn lên của TB là hệ quả của quá trình trao đổi chất của TB.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về sự sinh sản (phân chia) của TB và mối quan hệ giữa lớn lên và phân chia TB.**

1. **Mục tiêu:**

- Mô tả được quá trình sinh sản của TB và kết quả

- Phân tích được mối quan hệ giữa quá trình lớn lên với quá trình phân chia TB và phát hiện được kết quả của sự lớn lên và sinh sản của TB

1. **Nội dung:**

- Quan sát đoạn phim, cá nhân hoàn thành bài tập 2 PHT, sau đó thảo luận nhóm thống nhất kết quả: các giai đoạn trong quá trình sinh sản của TB

- Quan sát hình 3.2 SGK nêu mối quan hệ giữa quá trình lớn lên và phân chia của TB

1. **Sản phẩm:**

Quá trình phân chia:

- Quá trình phân chia của TB gồm hai giai đoạn

+ Phân chia **nhân**: Nhân của TB nhân đôi và đi về hai cực TB

+ Phân chia **TB chất**: TB chất chia đều cho hai TB con bằng cách hình thành vách ngăn ngang (ở TB thực vật) hoặc thắt lại (ở TB động vật)

- Kết quả: Từ 1 TB trưởng thành sau khi phân chia hình thành **2** TB con.

Mối quan hệ:

- TB non nhờ quá **trình lớn** lên mà thành TB trưởng thành có khả năng phân chia (sinh sản). Kết quả quá trình **phân chia** lại sinh ra những TB non mới.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- Giáo viên yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân quan sát đoạn phim, tìm kiếm thông tin để lựa chọn những nội dung phù hợp hoàn thành bài tập 2 PHT tìm hiểu về sự phân chia của TB và mối quan hệ giữa quá trình lớn lên và phân chia TB.

- Giáo viên yêu cầu học sinh hoạt động nhóm (3 phút) thống nhất kết quả.

* Thực hiện nhiệm vụ

- Học sinh hoạt động cá nhân hoàn thành bài 2 PHT, sau đó trao đổi nhóm 4-6 hs trong 3 phút, dựa vào đoạn phim và hình 3.2 SGK hoàn thành tìm hiểu về quá trình phân chia và mối quan hệ

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu 2 nhóm nhanh nhất đại diện lên báo cáo kết quả hoạt động nhóm.

- Các nhóm khác nhận xét, bổ sung và thống nhất chốt lại kết quả cuối cùng về sự phân chia của TB và mối quan hệ với sự lớn lên.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm.

- Chốt lại hai bước của quá trình phân chia và mối quan hệ giữa phân chia và lớn lên.

**Hoạt động 2.3: Ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào.**

1. **Mục tiêu:**

- Phát hiện được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của TB với cơ thể.

1. **Nội dung:**

- Trả lời các câu hỏi SGK và câu hỏi nêu vấn đề của giáo viên.

+ cây ngô lớn lên được nhờ quá trình nào?

+ nhờ quá trình nào cơ thể có được những TB mới để thay thế cho những TB già, chết hoặc TB tổn thương?

1. **Sản phẩm:**

+ Cây ngô lớn lên được nhờ sự lớn lên và phân chia nhiều lần của các TB ở rễ, thân, lá cây ngô.

+ Cả khi ngừng lớn thì nhờ lớn lên và sinh sản của TB cơ thể vẫn tạo ra các TB mới thay thế cho những TB già, chết đi trong quá trình sống.

+ Một viên gạch không xây được 1 ngôi nhà, nhưng từ 1 TB khi đủ các điều kiện cần thiết có thể tạo được cả một cơ thể hoàn thiện. Có sự khác nhau đó vì TB là một đơn vị sống có khả năng lớn lên, sinh sản; nhưng viên gạch thì không.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- Giáo viên giao nhiệm vụ cho hs quan sát các hình 3.3 và 3.4 và 3.2, thảo luận cặp đôi trả lời hệ thống các câu hỏi trong SGK và rút ra ý nghĩa của quá trình lớn lên, phân chia TB.

- Giáo viên quay lại giải quyết câu hỏi đặt vấn đề?

+ Từ một viên gạch không thể xây được một ngôi nhà. Nhưng từ một TB có thể xây dựng được một cơ thể. Giải thích tại sao có sự khác nhau đó? (câu hỏi nêu vấn đề ở hoạt động 1) Theo em câu trả lời của bạn nào là đúng nhất? Nếu cho rằng chưa có câu trả lời đúng thì em hãy đưa ra nhận định mới chính xác hơn.

* Thực hiện nhiệm vụ

- Học sinh quan sát hình 3.2 🡪3.4 , hoạt động cặp đôi trả lời hệ thống câu hỏi.

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu đại diện 1-2 nhóm đưa quan điểm báo cáo kết quả hoạt động cặp đôi.

- Các học sinh khác nhận xét, bổ sung và thống nhất chốt lại kết quả cuối cùng về ý nghĩa của sự lớn lên, phân chia TB.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm.

- Chốt lại ý nghĩa của lớn lên và phân chia TB giúp cơ thể lớn lên và thay thế các TB già chết tự nhiên.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

Hệ thống lại được các kiến thức về lớn lên và sinh sản của TB vừa học tham gia trò chơi “ đấu trường 35”

1. **Nội dung:**

Trò chơi đấu trường 35 với học sinh cả lớp.

1. **Sản phẩm:**

Đáp án cho các câu hỏi:

| 1.A | 2.B | 3.B | 4.B | 5.A | 6.B | 7.D | 8.B |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

Lưu ý thao tác giáo viên:

Thay đổi sĩ số học sinh phù hợp: 32, 30….

Bấm vào số để ra câu hỏi theo thứ tự

Bấm vào biểu tượng quyển sách ở slide trả lời để quay về màn hình chính

Bấm vào tên học sinh trả lời sai. Loại trực tiếp

Giáo viên phổ biến luật chơi:

- Mỗi học sinh sẽ có 1 bảng ghi đáp án đúng cho mỗi câu hỏi trong vòng 5 giây suy nghĩ.

- Học sinh nào có đáp án sai sẽ dừng cuộc chơi và bị loại khỏi danh sách chơi 🡪 thành khán giả cổ vũ.

* Thực hiện nhiệm vụ

Tham gia chơi, theo dõi cổ vũ khi bị loại khỏi cuộc chơi.

* Báo cáo thảo luận : Tổng kết, trao thưởng cho người chiến thắng
* Kết luận, nhận định

Giáo viên đánh giá cuối cùng, nhận xét về tinh thần, kỉ luật, nhắc nhở hoặc động viên kịp thời….

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (giao về nhà và báo cáo vào buổi học sau)**

1. **Mục tiêu:**

Phát triển năng lực tự học, năng lực tìm hiểu thế giới sống thông qua hệ thống được kiến thức về lớn lên và sinh sản của TB và vận dụng giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan đến sự lớn lên và sinh sản của TB.

1. **Nội dung:**

- Hs tìm các hiện tượng thực tế có thể giải thích bằng sự lớn lên và phân chia của TB?

**c)** **Sản phẩm:**

+ Hiện tượng mọc lại đuôi ở thăn lằn

+ Các vết thương lõm sau một thời gian thì đầy lại.

+ Cơ thể động, thực vật lớn lên ….

1. **Tổ chức thực hiện:**

Giáo viên giao về nhà học sinh tìm hiểu và báo cáo ở buổi sau.

**Phụ lục nội dung câu hỏi trò chơi “Đấu trường 35”**

**Câu 1.** Một TB mẹ sau khi phân chia (sinh sản) sẽ tạo ra bao nhiêu TB con ?

A. 2      B. 1 C. 4       D. 8

**Câu 2.** Cơ thể sinh vật lớn lên chủ yếu dựa vào những hoạt động nào dưới đây?

1. Sự hấp thụ và ứ đọng nước trong dịch TB theo thời gian.

2. Sự gia tăng số lượng TB qua quá trình phân chia.

3. Sự tăng kích thước của từng TB do trao đổi chất.

A. 1, 2, 3 B. 2, 3 C. 1, 3 D. 1, 2

**Câu 3.** Hiện tượng nào dưới đây không phản ánh sự lớn lên và phân chia của TB?

A. Sự gia tăng diện tích bề mặt của một chiếc lá

B. Sự xẹp, phồng của các TB khí khổng

C. Sự tăng dần kích thước của một củ khoai lang

D. Sự vươn cao của thân cây tre

**Câu 4.** Sự lớn lên của TB có liên quan mật thiết đến quá trình nào dưới đây ?

A. Trao đổi chất, cảm ứng và sinh sản B. Trao đổi chất

C. Sinh sản D. Cảm ứng

**Câu 5.** Một TB mô phân sinh ở thực vật tiến hành phân chia liên tiếp 4 lần. Hỏi sau quá trình này, số TB con được tạo thành là bao nhiêu ?

A. 32 TB     B. 4 TB C. 8 TB       D. 16 TB

**Câu 6.** Quá trình phân chia TB gồm hai giai đoạn là:

A. Phân chia TB chất 🡪 phân chia nhân

B. Phân chia nhân 🡪 phân chia TB chất.

C. Lớn lên 🡪 phân chia nhân

D. Trao đổi chất 🡪 phân chia TB chất.

**Câu 7.** Phát biểu nào dưới đây về quá trình lớn lên và phân chia của TB là **đúng** ?

A. Mọi TB lớn lên rồi đều bước vào quá trình phân chia TB.

B. Sau mỗi lần phân chia, từ một TB mẹ sẽ tạo ra 3 TB con giống hệt mình.

C. Sự phân tách chất TB là giai đoạn đầu tiên trong quá trình phân chia.

D. Phân chia và lớn lên và phân chia TB giúp sinh vật tăng kích thước, khối lượng.

**Câu 8.** Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu không kiểm soát được quá trình phân chia TB?

A. Cơ thể lớn lên thành người khổng lồ.

B. Xuất hiện các khối u ở nơi phân chia mất kiểm soát.

C. Cơ thể phát triển mất cân đối (bộ phận to, bộ phận nhỏ không bình thường).

D. Cơ vẫn thể phát triển bình thường.

**Bài 21: THỰC HÀNH**

**QUAN SÁT VÀ PHÂN BIỆT MỘT SỐ LOẠI TẾ BÀO**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 1 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:** Sau khi học xong bài học này học sinh sẽ khám phá được quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào bao gồm

- Quan sát được tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học

- Thực hiện được các bước làm tiêu bản sinh học.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển mộ số năng lực của học sinh như sau:

**-** Năng lực tự chủ và tự học: tự tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát hình ảnh, đoạn video để ghi lại được các bước làm một tiêu bản sinh học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm xác định được các bước làm tiêu bản tế bào biểu bì hành tây, tế bào niêm mạc miệng.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề phát sinh trong quá trình làm thí nghiệm.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên (sinh học)**

**\* Nhận thức sinh học**

- Năng lực thực hành thí nghiệm: làm tiêu bản thực vật, động vật

- Nhận biết được các cấu tạo và giới hạn một tế bào thực vật, động vật trên mẫu quan sát

- So sánh được sự giống và khác nhau giữa tế bào thực vật (biểu bì vẩy hành) với tế bào động vật (niêm mạc miệng).

**\* Tìm hiểu thế giới sống**

- Viết, vẽ báo cáo trình bày về kết quả thực hành của nhóm

**\* Vận dụng kiến thức kĩ năng đã học**

- Làm các tiêu bản tế bào khác để quan sát dưới kính hiển vi.

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

- Chăm học, chịu khó đọc SGK và các tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động thực hiện các hoạt động thực hành quan sát tế bào thực vật.

- Trung thực, báo cáo chính xác, nhận xét khách quan kết quả thực hiện ,cẩn thận trong việc sử dụng các dụng cụ thí nghiệm

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Thiết bị thí nghiệm theo hướng dẫn: kính hiển vi, dao mổ, thìa inox sạch, giấy thấm, lam kính, lam men, ống nhỏ giọt, kim mũi mác, nước cất đựng trong cốc thủy tinh.

- Mẫu vật: mỗi nhóm chuẩn bị củ hành tây, tế bào niêm mạc miệng, tế bào tép bưởi, cam, chanh….

- Giáo viên chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu hoạt động nhóm, các mẫu tiêu bản lát cắt ngang qua rễ, thân, lá, bao phấn, mô cơ, mô thần kinh….

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định mục tiêu của nhóm trong giờ thực hành, kiểm tra dụng cụ, mẫu vật của mỗi nhóm.**

1. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được nhiệm vụ của nhóm và kiểm tra được thiết bị, dụng cụ, mẫu vật đầy đủ để tiến hành thực hành.
2. **Nội dung:** Học sinh thực hiện:

Thảo luận nhóm xác định

+ Mục tiêu nhóm đạt được trong giờ thực hành

+ Kiểm tra thiết bị, dụng cụ, mẫu vật và các bước tiến hành

1. **Sản phẩm:**

- Hoàn thành nội dung (I), (II) và (III) trong phiếu học tập nhóm.

**(I)** **Mục tiêu**

Thực hiện chính xác các bước làm tiêu bản sinh học 

Quan sát được tế bào biểu bì vảy hành, tế bào niêm mạc miệng.

Vẽ được tiêu bản tế bào biểu bì vảy hành, tế bào niêm mạc miệng đã quan sát.



**(II)** **Dụng cụ.**

**(III)** **Cách tiến hành**

| **Làm tiêu bản biểu bì vảy hành** | **Làm tiêu bản thịt quả cà chua** |
| --- | --- |
| Đặt lam kính lên bàn kính và quan sát. | Dùng thìa (sạch) cạo nhẹ lớp tế bào trong khoang má |
| Tách 1 vảy hành 🡪 tạo vết cắt hình vuông 🡪 lột lấy lớp biểu bì trên cùng | Đặt tế bào lên lam kính 🡪 nhỏ 1 giọt nước 🡪 đậy lamen 🡪 thấm nước thừa. |
| Nhỏ 1 giọt nước trên lam kính 🡪 đặt lớp biểu bì lên giọt nước 🡪 đậy lamen 🡪 thấm nước thừa | Đặt lam kính lên bàn kính và quan sát. |

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên yêu cầu các nhóm thực hành (6-8 học sinh) thảo luận nhóm

+ phân công nhóm trưởng, thư kí….

+ xác định mục tiêu của nhóm, kiểm tra dụng cụ mẫu vật, cách tiến hành.

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

**Hoạt động 2.1: Thực hành quan sát tế bào biểu bì vảy hành và tế bào niêm mạc miệng.**

1. **Mục tiêu:**

- Quan sát được tế bào vảy hành và niêm mạc miệng dưới kính lúp và kính hiển vi.

- Thực hiện được các bước làm tiêu bản sinh học.

1. **Nội dung:**

Học sinh làm việc nhóm theo phân công, làm 2 mẫu tiêu bản vảy hành và niêm mạc, mỗi thành viên biết điều chỉnh kính hiển vi để quan sát, mô tả và vẽ lại vào phiếu học tập hoàn thành mục (IV)

**c) Sản phẩm:**

- Hai tiêu bản: tế bào biểu bì vảy hành, tế bào miêm mạc miệng.

- Nội dung hoàn thiện của mục (IV) phiếu học tập.

**d)Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- GV giao nhiệm vụ học sinh thực hành theo nhóm

* Thực hiện nhiệm vụ

- Học sinh làm việc nhóm: quan sát, vẽ hình, thảo luận tìm thành phần giúp phân biệt tế bào hành tây (TB thực vật) với tế bào niêm mạc miệng (TB động vật)

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu các nhóm dán sản phẩm lên bảng

- Đại diện một nhóm lên trình bày, các nhóm khác đóng góp tham luận, tất cả các nhóm thống nhất kết quả về: bộ phận của TB nhìn thấy được, không nhìn thấy được, bộ phận giúp phân biệt tế bào thực vật với tế bào động vật.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét quá trình làm việc nhóm(tính an toàn, kỉ luật…), kết quả của các nhóm

- Chuẩn hóa kiến thức: tế bào thực vật có một vách cứng bên ngoài màng sinh chất nhưng tế bào động vật thì không có.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

Củng cố được cách làm các tiêu bản tế bào động vật, thực vật khác để quan sát và kết luận sự đa dạng về hình dạng, kích thước các tế bào.

1. **Nội dung:**

Quan sát một số tế bào thực vật động vật khác: tép bưởi, cam, chanh…, các mẫu tiêu bản tự làm (tế bào lá, thân cây…) hoặc quan sát mẫu tiêu bản có sẵn.

1. **Sản phẩm:**

- Mẫu tiêu bản (khác) tự làm của mỗi nhóm.

- Nhận định: sự đa dạng về hình dạng, kích thước các tế bào.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

Giáo viên yêu cầu các nhóm tiếp tục quan sát tế bào tép bưởi, các mẫu tế bào khác

Yêu cầu học sinh: Rút ra nhận xét về hình dạng kích thước các tế bào.

* Thực hiện nhiệm vụ

Tham gia các đội chơi, theo dõi cổ vũ và trả lời nếu hai đội đều chưa có câu trả lời đúng.

* Báo cáo thảo luận : Tổng kết, trao thưởng cho đội chiến thắng
* Kết luận, nhận định

Giáo viên chuẩn hóa kiến thức cuối cùng đánh giá về đánh giá tinh thần, thái độ học tập của HS và đánh giá kết quả chung của các nhóm trong cả tiết học

Yêu cầu học sinh dọn dẹp khu vực nhóm, vệ sinh lớp học sau giờ thực hành.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:**

- Vận dụng được các kĩ năng thực hành trong cuộc sống, để có thể tìm hiểu thế giới sống. Giải thích một số hiện tượng thực tế liên quan đến cấu tạo tế bào.

**-** Tìm tòi, mở rộng thêm những gì đã được học, dần hình thành nhu cầu học tập suốt đời.

1. **Nội dung:**

- Học sinh tìm hiểu mở rộng làm tiêu bản quan sát các cấu trúc khác nhau của thực vật, động vật.

- Giải thích hiện tượng: tại sao người ta dùng cách đông đá người ta có thể bảo quản thịt mà không thể bảo quản rau bằng cách tương tự?

1. **Sản phẩm:**

- Tế bào động vật không có thành tế bào nên khi đông đá rồi rã đông tế bào không bị phá vỡ. Tế bào thực vật có thành (vách tế bào) bao bên ngoài màng tế bào giúp cho tế bào có hình dạng xác định, trong tế bào thực vật đặc biệt rau ăn lá chứa một hàm lượng nước (khá nhiều). Nếu để vào ngăn đá, nước sẽ đóng băng, khi nước đóng băng làm tế bào to ra sẽ phá vỡ các bào quan và thành tế bào nên khi rã đông cây rau không thể hồi phục về trạng thái ban đầu, mất giá trị sử dụng 🡪 chỉ bảo quản rau trong ngăn mát với thời gian hữu hạn.

1. **Tổ chức thực hiện:**

Giáo viên giao về nhà học sinh tìm hiểu và báo cáo ở buổi sau.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**CHƯƠNG 6: TỪ TẾ BÀO TỚI CƠ THỂ**

**BÀI 22: CƠ THỂ SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được khái niệm cơ thể sinh vật
* Phân biệt được vật sống và vật không sống
* Phân biệt được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào
* Lấy được các ví dụ về vật sống, cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học:

+ Học sinh tự tìm hiểu thiên nhiên xung quanh và áp dụng lấy các ví dụ vào trong bài học.

+ Học sinh tự tìm hiểu thông tin trong sách giáo khoa để hoàn thành nhiệm vụ học tập: hình ảnh giáo viên cung cấp, hình ảnh và thông tin trong sách giáo khoa trang 92; 93.

* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh thảo luận nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập (phiếu học tập – phân biệt vật sống và vật không sống).
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Học sinh giải quyết các tình huống thực tế liên quan đến nội dung học tập (phần vận dụng).

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Lấy được ví dụ về các cơ thể sống
* Xác định được các dấu hiệu nhận biết cơ bản của cơ thể sống

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học: chịu khó tìm hiểu các thông tin trong sách giáo khoa cũng như các thông tin thêm về các cơ thể sống khác nhau.
* Có trách nhiệm trong các hoạt động học tập: thực hiện đầy đủ nhiệm vụ học tập mà Giáo viên giao phó hoặc thực hiện các hoạt động học tập được phân công khi tham gia hoạt động nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong quá trình học tập, trong quá trình hoạt động nhóm.
* Yêu thiên nhiên, có ý thức bảo vệ các loài sinh vật sống quanh mình.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh các cơ thể sống khác nhau: gồm cả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào.
* Phiếu học tập : + Nhận biết và phân biệt vật sống và vật không sống

+ Phân biệt cơ thể đa bào và cơ thể đơn bào

* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu học tập

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

1. **Mục tiêu: -** Giúp học sinh hứng thú hơn trước khi vào bài.

- Xác đinh được nội dung trọng tâm của bài học

1. **Nội dung:** Học sinh tham gia trò chơi: Nghe thông tin, đoán vật

* Câu 1: Con gì chân ngắn/ mà lại có màng/ mỏ bẹt màu vàng/ hay kêu cạp cạp?
* Câu 2: Cái mỏ xinh xinh/ hai chân tí xíu/ lông vàng mát dịu/ “chiếp, chiếp” suốt ngày?
* Câu 3: con gì ăn cỏ/ đầu có hai sừng/ lỗ mũi buộc thừng/ kéo cày rất giỏi?
* Câu 4: con gì hai mắt trong veo/ thích nằm sưởi nắng thích trèo cây cau?
* Câu 5: Cái gì đen khi bạn mua nó, đỏ khi bạn dùng nó và xám xịt khi vứt nó đi?
* Câu 6: Cắm vào run rẩy toàn thân/ rút ra nước chảy từ chân xuống sàn/ hỡi chàng công tử giàu sang/ cắm vào xin chớ vội vàng rút ra

1. **Sản phẩm:**

* Câu 1: con vịt Câu 2: con gà con Câu 3: con trâu
* Câu 4: con mèo Câu 5: hòn than Câu 6: cái tủ lạnh

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS đọc thể lệ trò chơi

- HS đọc thể lệ trò chơi và đăng kí tham gia chơi

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đọc nội dung các câu hỏi

- HS suy nghĩ và đưa ra các phương án trả lời cho các câu hỏi

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- HS đưa ra các phương án trả lời cho các câu hỏi

- HS khác lắng nghe, nhận xét hoặc đưa ra phương án khác nếu có

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV chốt các phương án đúng

- GV nối vào bài: Nếu phân loại, em sẽ phân các đối tượng vừa tìm được thành mấy nhóm? Là những nhóm nào?

- Từ đó GV đưa ra những câu hỏi nêu vấn đề như: Vậy, thế nào được coi là sinh vật sống? Sinh vật sống có những đặc trưng nào? Cơ thể sinh vật có những đặc điểm gì? Cô trò chúng ta cùng nghiên cứu trong bài học ngày hôm nay.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về khái niệm cơ thể**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được khái niệm cơ thể
* Trình bày được đặc điểm của một cơ thể sống

1. **Nội dung:**

* Câu hỏi của giáo viên
* Phiếu học tập: Phân biệt các đặc điểm của vật sống, vật không sống.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

* Câu trả lời của học sinh
* Đáp án của phiếu học tập

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK và hình ảnh 1.1 trang 92 SGK.

- Phát phiếu học tập

Bước 2: Thực hiệnnhiệm vụ học tập

- HS đọc thông tin trong SGK và quan sát hình ảnh 1.1 trang 92 SGK.

- GV hướng dẫn học sinh thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập.

- HS thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

+ Cơ thể là gì?

+ Cơ thể gồm những hoạt động chủ yếu nào?

- HS trả lời các câu hỏi

- HS khác nhận xét, bổ sung

- GV yêu cầu HS đại diện cho các nhóm lên báo cáo kết quả phiếu học tập.

- HS báo cáo kết quả phiếu học tập

HS nhóm khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét câu trả lời của học sinh và chốt kiến thức

- HS lắng nghe và tự tổng hợp kiến thức vào vở.

*Phiếu học tập: Phân biệt vật sống và vật không sống.*

| **Nội dung** | **Vật sống** | **Vật không sống** |
| --- | --- | --- |
| **Ví dụ** |  |  |
| **Đặc điểm phân biệt** |  |  |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được một số đại diện của cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào
* Phân biệt được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào.

1. **Nội dung:**

* Trò chơi: “Nhanh tay lẹ mắt”: sắp xếp các sinh vật cho sẵn vào 2 nhóm: Sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào. Các sinh vật cho sẵn gồm: tảo tiểu cầu, tảo silic, thủy tức, voi, sư tử, sán dây, trùng đế giày, trùng roi xanh, trùng biến hình, cáo, châu chấu, dương xỉ sừng hươu.
* Câu hỏi của giáo viên: dấu hiệu nhận biết của cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào là gì?

1. **Sản phẩm:**

* Kết quả sắp xếp các hình ảnh sinh vật vào 2 nhóm: sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào của học sinh.
* Câu trả lời của học sinh

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV nêu luật chơi của trò chơi nhanh tay lẹ mắt, GV chia nhóm HS tham gia chơi (2 đội chơi).

- HS tập hợp thành nhóm, đọc kĩ luật chơi.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS tham gia trò chơi nhanh tay lẹ mắt

- GV đặt câu hỏi:

+ Dấu hiệu căn bản giúp nhận diện sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào là gì?

+ Chức năng của các tế bào trong cơ thể sinh vật đa bào có đặc điểm gì?

- HS suy nghĩ và tìm phương án trả lời cho các câu hỏi.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV mời nhóm học sinh trình bày kết quả phân chia của nhóm mình

- HS trình bày bảng phân chia.

- HS nhóm khác nhận xét, bổ sung

- HS tiếp tục trả lời các câu hỏi của GV:

+ Số lượng tế bào trong cơ thể.

+ Các tế bào trong cơ thể đa bào có thể được phân chia theo nhóm chức năng khác nhau.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét phần trò chơi và sự nhận xét của các HS khác.

- GV chốt kiến thức

- HS lắng nghe, hoàn thiện kiến thức vào vở

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học
2. **Nội dung:**

Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm được thiết kế trên phần mềm kahoot (hoặc trực tuyến trên aha slides.)

Câu 1. Nhận định nào dưới đây **không** đúng khi nói về sinh vật đơn bào?

A. Cả cơ thể chỉ cấu tạo gồm 1 tế bào

B. Có thể di chuyển được

C. Có thể là sinh vật nhân thực hoặc là sinh vật nhân sơ .

D. Luôn sống cùng với nhau để hình thành nên tập đoàn.

Câu 2. Đâu là sinh vật đơn bào

A. Cây chuối B. Trùng kiết lị C. Cây hoa mai D. Con mèo

Câu 3. Đặc điểm nào dưới đây chỉ có ở cơ thể đa bào?

A. Có thể sinh sản B. Có thể di chuyển

C. Có thể cảm ứng D. Có nhiều tế bào trong cùng một cơ thể.

Câu 4. Đâu là vật sống?

A. Xe hơi B. Hòn đá C. Vi khuẩn lam D. Cán chổi

Câu 5. Quá trình sinh vật lấy, biến đổi thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng được gọi là

A. Tiêu hóa B. Hô hấp C. Bài tiết D. Sinh sản

1. **Sản phẩm:**

Câu 1. D Câu 2. B Câu 3. D Câu 4. C Câu 5. A

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn HS sử dụng thiết bị thông minh: máy tính, ipad, điện thoại di động, đăng nhập phần mềm ứng dụng để tham gia trả lời các câu hỏi.

- HS đăng nhập ứng dụng để chuẩn bị tham gia phần luyện tập.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV mở ứng dụng: kahoot hoặc aha slides.

- HS đăng nhập và bắt đầu chơi

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- Trong quá trình chơi của HS, GV trình chiếu lên màn chiếu kết quả hiển thị phần chơi của HS

- Trên giao diện thiết bị thông minh của HS có hiển thị các kết quả của bản thân.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đưa ra đáp án chuẩn để HS đối chiếu.

- HS đối chiếu đáp án chuẩn với đáp án của bản thân.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Giải quyết được một số tình huống thực tế liên quan đến kiến thức của bài học
2. **Nội dung:**

- Nhiệm vụ mà giáo viên đề ra: Hãy đọc sách giáo khoa và nhớ lại kiến thức qua các bài đã học, nêu và vẽ lại những tế bào có hình dạng đặc biệt có trong cơ thể con người. Giải thích vì sao tế bào hồng cầu trong máu người lại có hình đĩa, lõm hai mặt?

1. **Sản phẩm:**

* Câu trả lời của HS: tế bào sinh dục, tế bào thần kinh, tế bào máu, tế bào tiết,…
* Tế bào hồng cầu có hình đĩa lõm hai mặt để giúp vận chuyển ô xi và cacbonic được dễ dàng.

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV Giao nhiệm vụ học tập: Hãy nêu và vẽ lại những tế bào chuyên hóa đặc biệt có trong cơ thể con người. Giải thích vì sao tế bào hồng cầu trong máu người lại có hình đĩa, lõm hai mặt?

- HS tiếp nhận nhiệm vụ học tập

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS suy nghĩ, tìm các loại tế bào có trong cơ thể người và vẽ hình, liệt kê

- HS thảo luận để tìm câu trả lời cho câu hỏi

- GV có thể hỗ trợ học sinh trong quá trình làm bài, thảo luận, vẽ hình.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu HS trình bày phần kết quả hoạt động của mình

- HS trình bày bản vẽ; trả lời câu hỏi

- HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét kết quả hoạt động của học sinh (bản vẽ, câu trả lời) và khẳng định kiến thức.

- HS lắng nghe, ghi nhớ.

PHỤ LỤC:

**Phiếu học tập: Bảng phân biệt vật sống và vật không sống**

Tên nhóm: …………………. Lớp: ………………

| **Nội dung** | **Vật sống** | **Vật không sống** |
| --- | --- | --- |
| **Ví dụ** |  |  |
| **Đặc điểm phân biệt** |  |  |

**BÀI 23: TỔ CHỨC CƠ THỂ ĐA BÀO**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được các cấp tổ chức của cơ thể đa bào theo thứ tự, lấy ví dụ minh họa cho các cấp tổ chức ấy.
* Phân tích được các mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức của cơ thể.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học:

+ Học sinh tự tìm hiểu thiên nhiên xung quanh và áp dụng lấy các ví dụ vào trong bài học.

+ Học sinh tự tìm hiểu thông tin trong sách giáo khoa để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh thảo luận nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Học sinh giải quyết các tình huống thực tế liên quan đến nội dung học tập

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Lấy được ví dụ về các cơ thể sống.
* Phân tích được mối quan hệ giữa các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học: chịu khó tìm hiểu các thông tin trong sách giáo khoa cũng như các thông tin thêm về các bộ phận khác nhau của một cơ thể sống.
* Có trách nhiệm trong các hoạt động học tập: thực hiện đầy đủ nhiệm vụ học tập mà Giáo viên giao phó hoặc thực hiện các hoạt động học tập được phân công khi tham gia hoạt động nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong quá trình học tập, trong quá trình hoạt động nhóm.
* Yêu thiên nhiên, có ý thức bảo vệ các loài sinh vật sống quanh mình.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh các cơ thể sống khác nhau: gồm cả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào.
* Hình ảnh các tế bào thuộc các loại mô khác nhau của cơ thể.
* Phiếu học tập : Mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức của cơ thể
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu học tập

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Khởi động**
2. **Mục tiêu: -** Giúp học sinh hứng thú hơn trước khi vào bài.

- Xác đinh được nội dung trọng tâm của bài học

1. **Nội dung:** Giáo viên giới thiệu hình ảnh các tế bào khác nhau, yêu cầu HS nhận biết và nêu tên các tế bào đó.

1. **Sản phẩm:**

* Tế bào hồng cầu - Tế bào thần kinh - Tế bào cơ
* Tế bào tinh trùng - Tế bào trứng…

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn học sinh tham gia đoán tên tế bào

- HS lắng nghe hướng dẫn của GV và đăng kí tham gia chơi

Bước 2: Thựchiện nhiệmvụ học tập

- GV chiếu hình ảnh các loại tế bào

- HS quan sát và suy nghĩ phương án trả lời

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- HS đưa ra các phương án trả lời cho các hình ảnh tương ứng

- HS khác lắng nghe, nhận xét hoặc đưa ra phương án khác nếu có

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV chốt các phương án đúng

- GV nối vào bài: Vì sao các tế bào lại có hình dạng khác nhau? Chúng ta cùng tìm hiểu trong bài học ngày hôm nay.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu các cấp tổ chức của cơ thể đa bào**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được các cấp độ tổ chức của một cơ thể sống.

1. **Nội dung:**

* GV chiếu hình ảnh các cấp độ tổ chức sống của cơ thể, yêu cầu HS nêu tên các cấp độ ấy từ nhỏ đến lớn.
* GV chiếu một hình ảnh các cấp độ tổ chức của một cơ thể khác, yêu cầu HS nêu tên cấp độ tổ chức tương ứng.

1. **Sản phẩm:**

* Câu trả lời của học sinh

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh các cấp độ tổ chức sống, từ đó nêu tên các cấp độ ấy theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

- GV chiếu hình ảnh khác của các cấp độ tổ chức sống và yêu cầu HS quan sát.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS quan sát hình ảnh và thực hiện nhiệm vụ được giao

- GV có thể hướng dẫn, gợi ý cho học sinh.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu HS trả lời lệnh

+ HS trả lời các cấp độ tổ chức sống từ thấp đến cao theo gợi ý trên hình ảnh

+ HS khác nhận xét hoặc nhắc lại kiến thức.

- GV yêu cầu HS khác lên nhận diện các cấp độ tổ chức sống dựa vào một số hình ảnh khác mà GV cung cấp.

+ HS trả lời các cấp độ tổ chức sống theo gợi ý trên hình ảnh

+ HS khác nhận xét hoặc nhắc lại kiến thức.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét câu trả lời của học sinh và chốt kiến thức

- HS lắng nghe và tự tổng hợp kiến thức vào vở.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu nội dung từ tế bào thành mô**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được khái niệm mô
* Nêu được tên một số mô trên cơ thể người hoặc cơ thể thực vật, động vật khác.

1. **Nội dung:**

* HS quan sát hình ảnh trong sách giáo khoa và trả lời câu hỏi

1. **Sản phẩm:**

* Câu trả lời của học sinh

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh 2.2 và 2.3 trang 97 sgk và nêu tên các loại mô có trong cơ thể người và cơ thể thực vật.

- GV yêu cầu HS nêu khái niệm mô.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS suy nghĩ và tìm phương án trả lời cho các câu hỏi.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV mời nhóm học sinh trình bày câu trả lời của mình

- HS trình bày câu trả lời: + Mô liên kết

+ Mô cơ

+ Mô biểu bì

+ Mô mạch gỗ, mô mạch rây,…

- HS khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét phần trả lời câu hỏi của các HS.

- GV chốt kiến thức

- HS lắng nghe, hoàn thiện kiến thức vào vở

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu nội dung từ mô tạo thành cơ quan**

**a) Mục tiêu:**

* Nêu được mối quan hệ giữa mô và cơ quan.
* Nêu được tên một số cơ quan trên cơ thể người hoặc cơ thể thực vật, động vật khác và chức năng của một số cơ quan ấy.

**b) Nội dung:**

* HS quan sát hình ảnh trong sách giáo khoa và hoàn thành phiếu học tập theo nhóm

**c) Sản phẩm:**

* Nội dung phiếu học tập của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS:

+ Nhóm 1, 3, 5 quan sát hình ảnh 2.5 sách giáo khoa, thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập số 2.1.

+ Nhóm 2, 4, 6 quan sát hình ảnh 2.6 sách giáo khoa thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập số 2.2.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS quan sát hình ảnh

- HS thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập được giao

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV mời nhóm học sinh trình bày câu trả lời của mình

- HS trình bày câu trả lời: + Đại diện nhóm 1 trình bày phiếu học tập số 2.1

Các nhóm 3,5 lắng nghe, nhận xét

+ Đại diện nhóm 2 trình bày phiếu học tập số 2.2

Các nhóm 4, 6 lắng nghe, nhận xét.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét phần trả lời câu hỏi của các nhóm.

- GV chốt kiến thức

- HS lắng nghe, hoàn thiện kiến thức vào vở

**Hoạt động 2.4: Tìm hiểu nội dung từ cơ quan tạo thành hệ cơ quan**

**a) Mục tiêu:**

* Nêu được tên các hệ cơ quan trong cơ thể
* Nêu được tên các cơ quan cấu tạo nên hệ cơ quan và một số chức năng quan trọng của một vài hệ cơ quan trong cơ thể.

**b) Nội dung:**

* Trò chơi gọi tên, đoán bộ phận.

**c) Sản phẩm:**

* Kết quả của trò chơi: các cơ quan được xếp vào hệ cơ quan sao cho phù hợp.

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV nêu luật chơi

- HS lắng nghe luật chơi và đăng kí tham gia chơi

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS quan sát hình ảnh

- HS thảo luận và sắp xếp các cơ quan vào các hệ cơ quan sao cho phù hợp (các hệ cơ quan khác hệ hô hấp, hệ tuần hoàn).

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV mời nhóm học sinh trình bày các hệ cơ quan gồm những cơ quan nào và chức năng chính của mỗi hệ cơ quan đó.

- HS khác lắng nghe, nhận xét (nếu có)

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét phần trò chơi của các nhóm và nhận xét kết quả

- GV chốt kiến thức; giáo viên có thể giới thiệu thêm về hệ chồi và hệ rễ ở các loài thực vật.

- HS lắng nghe, hoàn thiện kiến thức vào vở

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học
2. **Nội dung:**

Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm được thiết kế trên phần mềm kahoot (hoặc trực tuyến trên aha slides.)

Câu 1. Mô là gì?

A. Tập hợp nhiều cơ quan có chức năng giống nhau

B. Tập hợp nhiều hệ cơ quan có chức năng giống nhau

C. Tập hợp nhiều tế bào có chức năng giống nhau

D. Tập hợp toàn bộ các tế bào trong cơ thể

Câu 2. Cơ quan nào dưới đây không thuộc cấu tạo của hệ tuần hoàn?

A. Tim B. Mạch máu C. Máu D. Phổi

Câu 3. Ở thực vật, người ta chia cơ thể thành mấy hệ cơ quan chính?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 4. Hệ cơ quan nào dưới đây thực hiện chức năng thải nước tiểu?

A. Hô hấp B. Tuần hoàn C. Bài tiết D. Sinh dục

Câu 5. Hệ cơ quan có nhiều cơ quan nhất trong cơ thể là

A. Tiêu hóa B. Hô hấp C. Bài tiết D. Sinh sản

1. **Sản phẩm:**

Câu 1. C Câu 2. D Câu 3. B Câu 4. C Câu 5. A

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn HS sử dụng thiết bị thông minh: máy tính, ipad, điện thoại di động, đăng nhập phần mềm ứng dụng để tham gia trả lời các câu hỏi.

- HS đăng nhập ứng dụng để chuẩn bị tham gia phần luyện tập.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV mở ứng dụng: kahoot hoặc aha slides.

- HS đăng nhập và bắt đầu chơi

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- Trong quá trình chơi của HS, GV trình chiếu lên màn chiếu kết quả hiển thị phần chơi của HS

- Trên giao diện thiết bị thông minh của HS có hiển thị các kết quả của bản thân.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV đưa ra đáp án chuẩn để HS đối chiếu.

- HS đối chiếu đáp án chuẩn với đáp án của bản thân.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Giải quyết được một số tình huống thực tế liên quan đến kiến thức của bài học
2. **Nội dung:**

- Nhiệm vụ mà giáo viên đề ra: Giáo viên có 1 sơ đồ câm thể hiện mối quan hệ giữa các cơ quan trong cơ thể, yêu cầu HS vẽ các mũi tên sao cho phù hợp.

1. **Sản phẩm:**

* Hình ảnh hoàn thiện của sơ đồ

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV Giao nhiệm vụ học tập: Hãy hoàn thiện sơ đồ sau để chứng minh “các hệ cơ quan trong cơ thể là một thể thống nhất”













- HS tiếp nhận nhiệm vụ học tập

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS suy nghĩ, hoàn thiện sơ đồ

- GV có thể hỗ trợ học sinh trong quá trình làm bài, thảo luận, vẽ hình.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu HS trình bày phần kết quả hoạt động của mình

- HS trình bày bản vẽ; trả lời câu hỏi

- HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét kết quả hoạt động của học sinh (bản vẽ, câu trả lời) và khẳng định kiến thức.

- HS lắng nghe, ghi nhớ.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

PHỤ LỤC:

**Phiếu học tập số 2.1: Các hệ cơ quan trong cơ thể người**

**(Dành cho nhóm có thứ tự lẻ)**

Tên nhóm: …………………. Lớp: ………………

| **STT** | **Tên hệ cơ quan** | **Tên các cơ quan của hệ** | **Chức năng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Hệ hô hấp** |  |  |
| **2** | **Hệ tuần hoàn** |  |  |

**Phiếu học tập số 2.1: Các hệ cơ quan chính của thực vật**

**(Dành cho nhóm có thứ tự chẵn)**

Tên nhóm: …………………. Lớp: ………………

| **STT** | **Tên hệ cơ quan** | **Tên các cơ quan của hệ** | **Chức năng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |

**BÀI 24: THỰC HÀNH QUAN SÁT VÀ MÔ TẢ**

**CƠ THỂ ĐƠN BÀO, CƠ THỂ ĐA BÀO.**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* HS mô tả và vẽ được hình một cơ thể đơn bào.
* HS quan sát và mô tả được cấu tạo cơ thể người.
* HS quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cơ thể thực vật.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, mẫu vật để

+ nêu được tên các thiết bị, dụng cụ cần thiết để làm tiêu bản quan sát và quan sát cơ thể đơn bào trong nước ao hồ.

+ trình bày được các bước tiến hành làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào.

+ nhận biết được sinh vật đơn bào.

* Năng lực giao tiếp và hợp tác:

+ Hoạt động nhóm để làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào trong nước ao hồ và hoàn thành vào bảng thu hoạch của nhóm

+ Hoạt động nhóm để quan sát một số cơ quan của cơ thể người và thực vật.

* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

GQVĐ: Để quan sát được trùng roi chúng ta cần lưu ý gì khi lấy mẫu nước ao hồ? Vì sao?

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Phân biệt cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào.
* Mô tả cơ thể đơn bào, cấu tạo cơ thể người, cấu tạo cơ thể thực vật.
* Thực hiện được thí nghiệm để quan sát cơ thể đơn bào.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học chịu khó tìm tòi tài liệu thực hiện nhiệm vụ cá nhân để

+ nêu được thiết bị và dụng cụ dùng làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào trong nước ao hồ.

+ trình bày được các bước tiến hành để làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào.

* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ tiến hành làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào, quan sát cấu tạo cơ thể người và thực vật.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm làm tiêu bản và quan sát cơ thể dơn bào.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh: một số cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào, một số hệ cơ quan của cơ thể người, một số hình ảnh về thực vật.
* Bảng phụ trò chơi “ai nhanh hơn”
* Phiếu thu hoạc của nhóm.
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh:

+ Dụng cụ: Lam kính, lamen, cốc đong, kính hiển vi, ống nhỏ giọt, giấy thấm, thìa thủy tinh.

+ Mẫu vật: Nước ao hồ, nước ngâm rơm hoặc cỏ, một số cây (Hs có thể tự chuẩn bị)

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là thực hành quan sát cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào.**

1. **Mục tiêu:** Giúp học sinh biết được nội dung tìm hiểu là thực hành quan sát cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào.
2. **Nội dung:** Học sinh tham gia trò chơi “Ai nhanh hơn”

1. **Sản phẩm:** Nội dung bảng phụ.

| **Cơ thể đơn bào** | **Cơ thể đa bào** |
| --- | --- |
| Trùng biến hình, tảo lục, phẩy khuẩn tả gây bệnh tả, vi khuẩn HP, trùng roi, trùng giày, vi khuẩn gây bệnh uốn ván. | Cây xanh, em bé, con thỏ, con gà. |

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV: thông báo luật chơi.
* GV: chiếu băng hình, học sinh quan sát thảo luận và hoàn thành vào bảng phụ.
* GV: tổ chức cho các nhóm chấm.
* GV: dẫn dắt vào bài.

**2. Hoạt động 2: Thực hành.**

**Hoạt động 2.1: Thực hành quan sát và mô tả cơ thể đơn bào.**

1. **Mục tiêu:**

* HS làm được tiêu bản để quan sát cơ thể đơn bào.
* HS sử dụng được kính hiển vi để quan sát cơ thể đơn bào.

- HS nhận biết được cơ thể đơn bào đang quan sát.

- HS mô tả và vẽ được cơ thể đơn bào.

1. **Nội dung:**

* HS nghiên cứu thông tin SGK để

1) Nêu thiết bị, dụng cụ và mẫu vật để quan sát cơ thể đơn bào.

2) Sắp xếp theo thứ tự các bước để làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào.

- HS kiểm tra lại thiết bị, dụng cụ và mẫu vật của nhóm mình.

- HS tiến hành làm tiêu bản, quan sát cơ thể đơn bào và hoàn thành nội dung số 1 trong phiếu thu hoạch nhóm.

3)Kể tên cơ thể đơn bào có khả năng quang hợp mà em quan sát thấy. Dấu hiệu nhận biết chúng là gì?

1. **Sản phẩm:**

- HS nghiên cứu thông tin SGK để trả lời câu hỏi. Đáp án có thể là

CH1: Thiết bị, dụng cụ: Lam kính, lamen, cốc đong, kính hiển vi, ống nhỏ giọt, giấy thấm, thìa thủy tinh. Mẫu vật: nước ao, hồ…

CH2: Thứ tự là 4-2-1-3

- Bảng thu hoạch nhóm.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giao nhiệm vụ học tập:

+ GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK cho biết

1) Nêu thiết bị, dụng cụ và mẫu vật để quan sát cơ thể đơn bào.

2) Sắp xếp theo thứ tự các bước để làm tiêu bản và quan sát cơ thể đơn bào.

+ GV yêu cầu các nhóm kiểm tra lại thiết bị, dụng cụ và mẫu vật của nhóm mình.

+ GV đưa tình huống: Để tiến hành quan sát sát được cơ thể đơn bào chúng ta cần lưu ý gì trong việc làm tiêu bản, lưu ý gì khi sử dụng kính hiển vi.

+ GV yêu cầu các nhóm làm tiêu bản, quan sát dưới kính hiển vi và hoàn thành nội dung số 1 trong bảng thu hoạch nhóm

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ HS nghiên cứu thông tin SGK để trả lời.

+ HS vận dụng kiến thức đã học về cách làm tiêu bản, sử dụng kính hiển vi để thực hiện nhiệm vụ của nhóm.

- Báo cáo thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, yêu cầu HS khác nhận xét bổ sung.

- Kết luận: GV nhận xét và chốt bảng về cấu tạo cơ thể đơn bào.

**Hoạt động 2.2: Thực hành quan sát và mô tả cấu tạo cơ thể người.**

1. **Mục tiêu:**

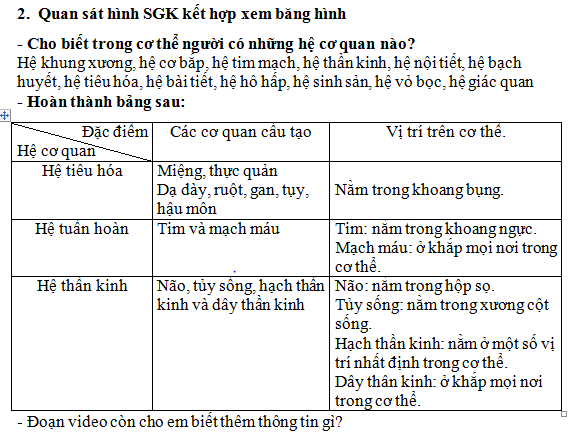
* HS nêu được các hệ cơ quan trong cơ thể người.
* HS trình bày được các cơ quan trong hệ tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh và vị trí của chúng trên cơ thể.
* HS nêu được chức năng của một số hệ cơ quan trong cơ thể người.

1. **Nội dung:**

- Yêu cầu HS các nhóm quan sát hình ảnh, xem băng và hoàn thành nội dung số 2 trong bảng thu hoạch nhóm.

1. **Sản phẩm:**

Nội dung số 2 trong bảng thu hoạch nhóm.



Xác định được vị trí các cơ quan trong cơ thể người trên mô hình.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giao nhiệm vụ học tập:

+ GV: Yêu cầu HS quan sát tranh và băng hình để hoàn thành nội dung số 2 trong bảng thu hoạch nhóm

+ GV: Yêu cầu HS vận dụng kiến thức xác định các cơ quan trong cơ thể người trên mô hình.

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ HS quan sát tranh và băng hình hoàn thành bản nội dung số 2 trong bảng thu hoạch nhóm

+ HS xác định các cơ quan trong cơ thể người trên mô hình.

- Báo cáo thảo luận: GV yêu cầu 1- 2 nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét bổ sung.

- GV: Nhận xét và chốt lại kiến thức trên mô hình.

**Hoạt động 2.3: Thực hành quan sát và mô tả cấu tạo cơ thực vật.**

**a) Mục tiêu:**

* HS nêu được các cơ quan trong cơ thể thực vật.
* HS mô tả được cấu tạo của các cơ quan trong cơ thể thực vật.

**b) Nội dung:**

* Yêu cầu HS nêu các cơ quan trong cơ thể thực vật.
* HS nhận biết các cơ quan của cơ thể thực vật, mô tả cấu tạo của các cơ quan trên hình ảnh giáo viên cung cấp.
* HS quan sát các mẫu vật mang đi và hoàn thành nội dung số 3 trong bảng thu hoạch nhóm.
* HS nhận biết các cơ quan trên mẫu vật.

**c) Sản phẩm:**

* HS nhận biết và mô tả cấu tạo của các cơ quan trên một số hình ảnh giáo viên cung cấp.
* Nội dung số 3 trong bảng thu hoạch nhóm.
* HS nhận biết các cơ quan trên mẫu vật đã chuẩn bị trước.

**d) Tổ chức thực hiện:**

* Giao nhiệm vụ học tập:

+ Yêu cầu HS chỉ ra các cơ quan trên cơ thể thực vật.

+ Yêu cầu HS nhận biết và mô tả cấu tạo các cơ quan của thực vật qua một số hình ảnh giáo viên cung cấp.

+ Yêu câu HS quan sát mầu vật và hoàn thành nội dung số 3 trong bảng thu hoạch nhóm.

* Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát tranh ảnh, mẫu vật để thực hiện nhiệm vụ theo nhóm.

- Bảo cáo thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên 1-2 nhóm trả lời, các nhóm khác bổ sung (nếu có).

- Kết luận: GV nhận xét và chốt nội dung về cấu tạo cơ thể thực vật.

**3. Hoạt động 3: Thu hoạch- Luyện tập.**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được kiến thức trong bài thực hành.
2. **Nội dung:**

- HS nêu lại nội dung của bài thực hành.

- Các nhóm hoàn thiện bảng thu hoạch nhóm

- Các nhóm vệ sinh và sắp xếp lại đồ dùng của nhóm.

1. **Sản phẩm:**

- Bài thu hoạch của nhóm

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập:

+ GV yêu cầu HS nhắc lại nội dung đã làm trong bài thực hành.

+ GV yêu cầu các nhóm hoàn thiện và nộp bài thu hoạch nhóm.

+ GV yêu cầu các nhóm vệ sinh và sắp xếp lại đồ dùng củ nhóm.

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

- Báo cáo:

+ GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

+ Các nhóm nộp lại bản thu hoạch của nhóm.

+ Các nhóm báo cáo về phần vệ sinh và sắp xếp đồ dùng.

- Kết luận: GV nhận xét phần thực hành của các nhóm.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:**

* Phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

1. **Nội dung:** HS vận dụng kiến thức được học trong bài giải thích hiện tượng thực tế
2. **Sản phẩm:**

Câu trả lời cho câu hỏi: Để quan sát được trùng roi chúng ta cần lưu ý gì khi lấy mẫu nước ao hồ? Vì sao?

1. **Tổ chức thực hiện:** Đưa vấn đề yêu cầu HS vận dụng kiến thức đã học để trả lời.

**BÀI 25: HỆ THỐNG PHÂN LOẠI SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:** Sau khi học bài này, học sinh sẽ:

* Phân biệt được các đơn vị phân loại sinh vật .
* Nêu được hai cách gọi tên sinh vật: tên địa phương và tên khoa học
* Nêu được sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống.
* Nhận biết được năm giới sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa cho mỗi giới.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: Tim kiếm thông tin, đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về việc phân loại thế giới sống. Nhận biết được năm giới sinh vật: Khởi sinh, Nguyên sinh vật, Nấm, Thực vật, Động vật. Phân biệt được các đơn vị phân loại sinh vật.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để trả lời được các câu hỏi khó: “Trên thế giới có hàng triệu loài sinh vật khácn nhau. Vậy các nhà khoa học phân loại như thế nào?”, “Dựa vào đâu để xếp các loài sinh vật vào các giới khác nhau?”

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:**

- Kể tên được các đơn vị phân loại sinh vật theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

* Biết được hai cách gọi tên sinh vật: tên địa phương và tên khoa học.
* Nhận biết được Sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống.
* Kể tên được năm giới sinh vật: Khởi sinh, Nguyên sinh vật, Nấm, Thực vật, Động vật.

- Giải thích được câu hỏi: “Trên thế giới có hàng triệu loài sinh vật khácn nhau. Vậy các nhà khoa học phân loại như thế nào?”, “Dựa vào đâu để xếp các loài sinh vật vào các giới khác nhau?”

- HS trả vận dụng kiến thức trả lời được các câu hỏi liên hệ thực tế: Các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau nào? ”, “Em hãy sắp xếp các loài trong hình sau vào các giới Nấm, giới Động vật, Giới thực vật sao cho phù hợp. Nêu lí do vì sao em sắp xếp như vậy?”, “Thỏ thuộc giới sinh vật nào?”

**3. Phẩm chất:**

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

* Chăm học: thường xuyên thực hiện các nhiệm vụ học tập. chăm chỉ, chịu khó tìm hiểu về bài học và tìm tòi các tài liệu liên quan đến bài học.
* Có trách nhiệm trong công việc được phân công, phối hợp với các thành viên khác trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập nhằm tìm hiểu về phân loại sinh vật.
* Trung thực, cẩn thận trong : làm bài tập trong vở bài tập và ghi chép bài cẩn thận.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh : Hình 25.1: Một số loài sinh vật.
* Hình 25.2:Sơ đồ các đơn vị phân loại sinh vật.
* Hình 25.3:Loài ong mật châu Á
* Hình 25.4:Sơ đồ hệ thống phân loại năm giới
* Hình 25.5: Một số loài sinh vật
* Một số hình ảnh khác:Hình ảnh một số loài sinh vật, hình ảnh đồ dùng học tập, hình ảnh giá sách gọn gàng, hình ảnh phân nhóm các động vật…

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là: Hệ thống phân loại sinh vật**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được bài học hôm nay học về hệ thống phân loại sinh vật.

**b) Nội dung:** GV chiếu hình ảnh hiệu sách, hình ảnh các sinh vật trong thiên nhiên và hình ảnh đồ dùng học tập ,yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi:

* Khi vào một hiệu sách lớn, em có dễ dàng tìm được quyển sách mình cần không? Vì sao?
* Em hãy sắp xếp sách vở và đồ dùng học tập thành từng nhóm dựa vào đặc điểm chung giữa chúng.
* Phân loại đó giúp ích gì cho em?
* Để dễ dàng tìm ra một loài 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?

**c) Sản phẩm:**

- Học sinh sẽ nhận ra được bài học hôm nay học về hệ thống phân loại sinh vật.

Học sinh nêu được:

- Khi vào hiệu sách em sẽ dễ dàng tìm được quyến sách mà mình cần. Vì ở đó sách đã được phân loại theo từng nhóm khác nhau.

- Em biết cách phân loại đồ dùng học tập theo từng nhóm: nhóm sách giáo khoa, nhóm vở viết, nhóm bút viết, nhóm bút vẽ… việc phân loại này là giúp các em dễ tìm được đồ dùng của mình.

- Các nhà khoa học đã dựa vào một số tiêu chí để xếp các sinh vật vào các bậc phân loại.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ: GV chiếu hình ảnh hiệu sách, hình ảnh các sinh vật trong thiên nhiên và hình ảnh đồ dùng học tập ,yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi:

* Khi vào một hiệu sách lớn, em có dễ dàng tìm được quyển sách mình cần không? Vì sao?
* Em hãy sắp xếp sách vở và đồ dùng học tập thành từng nhóm dựa vào đặc điểm chung giữa chúng.
* Phân loại đó giúp ích gì cho em?
* Để dễ dàng tìm ra một loài 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 thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV giao: thảo luận, trao đổi nhóm để tìm ra câu trả lời. Cử đại diện trả lời câu hỏi.

* HS báo cáo thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên đại diện một nhóm trả lời câu hỏi. các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.

- GV kết luận bằng lời: để dễ dàng tìm ra một loài 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? Chúng ta sẽ tìm hiểu bài “ Hệ thống phân loại sinh vật”.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về hệ thống phân loại sinh vật**

1. **Mục tiêu:**

- Học sinh nêu được khái niệm về phân loại sinh học.

* Học sinh biết được các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau.

1. **Nội dung:**

* HS đọc thông tin sách giáo khoa( SGK ) kết hợp quan sát hình ảnh trên màn hình về các nhóm động vật và HìnhHình 25.1-SGK/87, trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:
* Thế nào là phân loại sinh học?
* Trên thế giới có hàng triệu loài sinh vật khác nhau, các nhà khoa học dựa vào những tiêu chí nào để phân loại các loài sinh vật?

- Các nhà khoa học phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại nào?

**c) Sản phẩm:**

- Phân loại sinh học là sự sắp xếp các đối tượng sinh vật có những đặc điểm chung vào từng nhóm, theo thứ tự nhất định.

- Các nhà khoa học đã dựa vào các tiêu chí để phân loại sinh vật như: đặc điểm tế bào, mức độ tổ chức cơ thể, môi trường sống, kiểu dinh dưỡng…

- Thế giới sinh vật được phân chia thành các đơn vị phân loại theo thứ tự từ lớn đến nhỏ: giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi, loài.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên giao nhiệm vụ: GV yêu cầu HS đọc thông tin sách giáo khoa( SGK ) kết hợp quan sát hình ảnh trên màn hình về các nhóm động vật và Hình 25.1-SGK/87, trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:

+ Thế nào là phân loại sinh học?

+ Trên thế giới có hàng triệu loài sinh vật khác nhau, các nhà khoa học dựa vào những tiêu chí nào để phân loại các loài sinh vật?

+ Các nhà khoa học phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại nào?

- HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của giáo viên, thảo luận nhóm tìm câu trả lời, cử đại diện trả lời.

- HS báo cáo thảo luận: Các nhóm đã tìm được câu trả lời, cử đại diện trả lời . Giáo viên gọi một nhóm trả lời, các nhóm khác nhận xét và bổ sung ý kiến.

- GV nhận xét và chiếu đáp án.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về Giới và hệ thống phân loại năm giới**

**a) Mục tiêu:**

* Học sinh nhận biết được sinh vật chia thành năm giới sinh vật: Khởi sinh, Nguyên sinh vật, Nấm, Thực vật, Động vật.

**b) Nội dung:**

* Học sinh quan sát Hình 25.4 – SGK/88, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

Giới sinh vật là gì?

Hãy cho biết sinh vật được chia thành mấy giới? Kể tên các giới.

**c) Sản phẩm:**

- Giới là bậc phân loại cao nhất, bao gồm các nhóm sinh vật có chung những đặc điểm nhất định.

- Sinh vật được chia thành năm giới:giới khởi sinh, giới nguyên sinh vật, giới nấm, giới thực vật và giới động vật.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ: Yêu cầu học sinh quan sát Hình 25.4 – SGK/88, trao đổi nhóm để trả lời câu hỏi:

Giới sinh vật là gì?

Hãy cho biết sinh vật được chia thành mấy giới? Kể tên các giới.

- HS thực hiện nhiệm vụ giáo viên yêu cầu, thảo luận nhóm để tìm ra câu trả lời. Cử đại diện trả lời.

- HS báo cáo thảo luận: Các nhóm đã tìm được câu trả lời, cử đại diện trả lời . Giáo viên gọi một nhóm trả lời, các nhóm khác nhận xét và bổ sung ý kiến.

- GV nhận xét và kết luận bằng slide kết hợp ghi tóm tắt trên bảng.

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** củng cố kiến thức về giới và hệ thống phân loại năm giới.

**b) Nội dung:**

* Học sinh quan sát Hình 25.5 – SGK/89 và trả lời câu hỏi:

Hãy sắp xếp các loài trong Hình vào các giới Nấm, giới Động vật, Giới thực vật sao cho phù hợp. Nêu lí do vì sao em sắp xếp như vậy?

* Dựa vào đặc điểm nào của các loài sinh vật để xếp các loài sinh vật vào các giới khác nhau?

**c) Sản phẩm:**

- Sắp xếp các loài trong hình vào các giới:

Giới Nấm: B.

Giới Động vật: D,E,G .

Giới thực vật: A,C.

- Dựa vào đặc điểm (tiêu chí) để xếp các loài sinh vật vào các giới: đặc điểm tế bào, mức độ tổ chức cơ thể, môi trường sống, kiểu dinh dưỡng…

**d) Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ: yêu cầu học sinh mỗi cá nhân quan sát Hình 25.5 – SGK/89 và trả lời câu hỏi:

Em hãy sắp xếp các loài trong Hình 25.5 – SGK/89 vào các giới Nấm, giới Động vật, Giới thực vật sao cho phù hợp. Nêu lí do vì sao em sắp xếp như vậy?

Dựa vào đặc điểm nào của các loài sinh vật để xếp các loài sinh vật vào các giới khác nhau?

* HS thực hiện nhiệm vụ: mỗi cá nhân sẽ quan sát Hình 25.5 – SGK/89 kết hợp với kiến thức đã biết để tìm câu trả lời.
* Báo cáo kết quả: GV gọi ngẫu nhiên 1 học sinh báo cáo kết quả, các HS khác sẽ nhận xét và bổ sung ý kiến.

GV chốt đáp án: GV nhận xét và kết luận bằng slide kết hợp ghi tóm tắt trên bảng.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

* Học sinh hệ thống được kiến thức về phân loại sinh vật.

1. **Nội dung:**

* Vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm.

Học sinh làm việc nhóm: Trao đổi nhóm chọn đáp án đúng cho câu hỏi:

1. Các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau từ lớn đến nhỏ, lần lượt là:
2. Giới, lớp, bộ, họ, chi, loài , ngành.
3. Giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi, loài.
4. Giới, ngành, bộ, họ, lớp, chi, loài.
5. Ngành, bộ, họ, lớp, chi, loài, giới.
6. Em hãy cho biết thỏ thuộc giới sinh vật nào?

| a. Giới Nấm.  b. Giới Thực vật.  c. Giới Động vật. | d. Giới Nguyên sinh vật.  e. Giới Khởi sinh. |
| --- | --- |

- Đọc “ Em có biết?”

- Vẽ sơ đồ tư duy tổng quát bài học

1. **Sản phẩm:**

* Các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau từ lớn đến nhỏ, lần lượt là: Giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi, loài.
* Trong năm giới sinh vật, thỏ thuộc giới sinh vật: Giới Động vật.
* Ngoài hệ thống phân loại năm giới, hiện có một số nhà khoa học đưa ra hệ thống phân loại sinh vật gồm ba lãnh giới: vi sinh vật cổ, vi khuẩn và lãnh giới thứ ba gồm các sinh vật nhân thực.
* Vẽ sơ đồ tư duy

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV giao nhiệm vụ:

+ Giáo viên chiếu câu hỏi trên slide, yêu cầu học sinh làm việc nhóm: Trao đổi nhóm chọn đáp án đúng cho câu hỏi:

1. Các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau từ lớn đến nhỏ, lần lượt là:
2. Giới, lớp, bộ, họ, chi, loài , ngành.
3. Giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi, loài.
4. Giới, ngành, bộ, họ, lớp, chi, loài.
5. Ngành, bộ, họ, lớp, chi, loài, giới.
6. Em hãy cho biết thỏ thuộc giới sinh vật nào?

| a. Giới Nấm.  b. Giới Thực vật.  c. Giới Động vật. | d. Giới Nguyên sinh vật.  e. Giới Khởi sinh. |
| --- | --- |

+ Đọc phần “ Em có biết” để hiểu thêm về các cách phân loại sinh vật.

+ Tóm tắt kiến thức bài học bằng sơ đồ tư duy.

* Học sinh thực hiện nhiệm vụ : Trao đổi nhóm để thực hiện nhiệm vụ giáo viên yêu cầu.
* Học sinh báo cáo kết quả: GV gọi ngẫu nhiên 3 học sinh báo cáo kết quả, các HS khác sẽ nhận xét và bổ sung ý kiến.
* GV nhận xét và chiếu đáp án.

+ Các nhà khoa học đã phân loại sinh vật thành các đơn vị phân loại khác nhau từ lớn đến nhỏ, lần lượt là: b. Giới, ngành, lớp, bộ, họ, chi, loài.

+ Trong năm giới sinh vật, thỏ thuộc giới sinh vật: c. Giới Động vật.

+ GV nhấn mạnh bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**BÀI 26: KHÓA LƯỠNG PHÂN**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức**

- Phát biểu được định nghĩa khóa lưỡng phân.

- Trình bày cách xây dựng khóa lưỡng phân và ý nghĩa của khóa lưỡng phân đối với nghiên cứu khoa học.

- Vận dụng xây dựng khóa lưỡng phân đơn giản.

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát hình ảnh để tìm hiểu về khóa lưỡng phân.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để xây dựng khóa lưỡng phân.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Phân loại được các sinh vật xung quanh dựa vào các đặc điểm quan sát được.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Năng lực nhận thức sinh học: phát biểu được định nghĩa khóa lưỡng phân; Mô tả được các bước xây dựng khóa lưỡng phân

- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Xây dựng được khóa lưỡng phân để phân loại các sự vật, hiện tượng, các loài sinh vật trong thực tiễn.

**3. Phẩm chất**

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

- Chăm chỉ, chịu khó trong việc sử dụng kĩ năng phân loại trong cuộc sống để sắp xếp đồ đạc, công việc hợp lí.

- Trung thực, cẩn thận trong sự quan sát các đặc điểm cấu tạo của sinh vật để phân loại, xây dựng khóa lưỡng phân.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh một số loài động vật và sơ đồ khóa lưỡng phân.

- Phiếu học tập “Khóa lưỡng phân”.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập/Mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Tạo hứng thú, thu hút sự chú ý của học sinh*.* Kiểm tra kĩ năng phân loại của học sinh.

**b) Nội dung:** Trả lời câu hỏi: Làm thế nào để phân biệt được các loài có trong một khu vườn?

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS: dựa vào đặc điểm bên ngoài ta có thể phân biệt được các loài sinh vật.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh được cung cấp (hình ảnh một khu vườn với nhiều loài sinh vật), đặt câu hỏi: Em có thể phân biệt được các loài sinh vật có trong vườn không? Làm cách nào để phân biệt được các loài đó?

- Thực hiện nhiệm vụ: HS thảo luận để đưa ra câu trả lời

- Báo cáo, thảo luận: Dựa vào kiến thức phân loại và các kiến thức về đặc điểm của mỗi loài mà HS được học ở các lớp dưới, HS nêu một số loài động vật, thực vật có trong khu vườn.

- Kết luận, nhận định: GV đánh giá kĩ năng phân loại của HS, chú ý tiêu chí phân loại.

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

**a) Mục tiêu:** Tìm hiểu về khái niệm khóa lưỡng phân, cách xây dựng khóa lưỡng phân

**b) Nội dung:**

- Khóa lưỡng phân là gì?

- Cách xây dựng khóa lưỡng phân.

- Ý nghĩa xây dựng khóa lưỡng phân.

**c) Sản phẩm:** HS nêu được định nghĩa khóa lưỡng phân và mô tả được các bước xây dựng khóa lưỡng phân.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập:

- GV giới thiệu định nghĩa khóa lưỡng phân: đây là hình thức phân loại phổ biến nhất trong sinh học vì nó giúp đơn giản hóa việc xác định các sinh vật chưa biết. Nói một cách đơn giản, đây là một phương pháp được sử dụng để xác định một loài bằng cách trả lời một loạt các câu hỏi dựa trên các đặc điểm tương phản (ví dụ: đặc điểm hình thái) có hai kết quả xảy ra.

“Khóa lưỡng phân” có nghĩa là được chia thành hai phần (*phân đôi*), các khóa lưỡng phân luôn đưa ra **hai lựa chọn** (Có/Không có) dựa trên các đặc điểm chính của sinh vật trong mỗi bước. Bằng cách lựa chọn chính xác sự lựa chọn phù hợp ở mỗi giai đoạn, ta có thể xác định tên của sinh vật ở cuối.

Khi tạo khóa lưỡng phân, cả hai yếu tố định tính (các thuộc tính vật lý như sinh vật trông như thế nào, màu sắc ra sao, v.v.) và định lượng (số lượng chân, cân nặng, chiều cao, v.v.) được xem xét.

Có 2 dạng khóa lưỡng phân:

- Dạng sơ đồ phân nhánh: cây phân loại

- Dạng viết (chuỗi các câu lệnh được ghép nối được sắp xếp theo tuần tự).

Thông thường, khóa lưỡng phân được sử dụng để xác định các loài sinh vật, mặc dù nó có thể được sử dụng để phân loại bất kỳ đối tượng nào có thể được xác định bằng một tập hợp các đặc điểm có thể quan sát được.

Mục đích của khóa lưỡng phân:

- Xác định và phân loại sinh vật

- Giúp học sinh dễ dàng hiểu các khái niệm khoa học khó hơn

- Sắp xếp một lượng lớn thông tin giúp việc xác định một sinh vật dễ dàng hơn.

GV yêu cầu HS đọc sách giáo khoa, kết hợp với quan sát hình ảnh, nêu định nghĩa khóa lưỡng phân. Để xây dựng khóa lưỡng phân cần thực hiện mấy bước?

- Thực hiện nhiệm vụ: HS đọc sách giáo khoa và nghiên cứu hình 26.1 và 26.2 để trả lời câu hỏi.

- Báo cáo, thảo luận: GV gọi HS phát biểu, các HS khác theo dõi bổ sung.

- Kết luận, nhận định: GV đánh giá kĩ năng tổng hợp kiến thức của HS thông qua câu trả lời ngắn gọn, đủ, chính xác.

GV nhấn mạnh thêm về: **Cách tạo một khóa lưỡng phân:**

- Bước 1: Liệt kê các đặc điểm: Hãy liệt kê các đặc điểm có thể quan sát được. Ví dụ: một nhóm động vật có một số con có lông trong khi những con khác có chân hoặc một số con có đuôi dài.

- Bước 2: Sắp xếp các đặc điểm theo thứ tự. Khi tạo khóa lưỡng phân, trước tiên ta cần bắt đầu với các đặc điểm chung nhất, trước khi chuyển sang các đặc điểm cụ thể hơn.

- Bước 3: Chia mẫu vật. Ta có thể sử dụng câu hỏi (có lông và không có lông) hoặc câu hỏi (vật có lông không?) để chia mẫu vật của bạn thành hai nhóm, nên bắt đầu trên đặc điểm chung nhất.

- Bước 4: Chia nhỏ hơn nữa mẫu. Dựa vào đặc điểm tương phản tiếp theo, chia nhỏ mẫu vật. Ví dụ: trước tiên, ta có thể đã phân nhóm các động vật của mình là có lông và không có lông, trong trường hợp đó, những con có lông có thể được xác định là chim. Tiếp tục chia nhỏ các mẫu còn lại bằng cách đặt đủ câu hỏi cho đến khi xác định và đặt tên cho tất cả chúng.

- Bước 5: Vẽ sơ đồ khóa phân đôi: có thể tạo một khóa lưỡng phân bằng cách viết hoặc vẽ sơ đồ.

- Bước 6: Kiểm tra. Khi đã hoàn thành khóa phân đôi, hãy kiểm tra nó để xem nó có hoạt động không. Tập trung vào mẫu vật bạn đang cố gắng xác định và xem qua các câu hỏi trong khóa phân đôi để xem liệu có xác định được nó ở phần cuối hay không, thực hiện các điều chỉnh cần thiết.

Một số lưu ý khi xây dựng khóa lưỡng phân:

- Chỉ xem xét một đặc điểm tại một thời điểm.

- Sử dụng các đặc điểm hình thái nhiều nhất có thể.

- Sử dụng các đặc điểm chung nhất ở bước đầu và sử dụng các đặc điểm ít hơn hoặc ít rõ ràng hơn để chia chúng thành các nhóm nhỏ hơn.

- Khi viết hãy sử dụng các từ tương phản: ví dụ như có lông và không có lông.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** luyện tập kĩ năng phân loại thông qua hoạt động xây dựng khóa lưỡng phân

**b) Nội dung:** Xây dựng khóa lưỡng phân với 5 loài vật có trong hình.

**c) Sản phẩm:** Sơ đồ khóa lưỡng phân phân loại 5 loài sinh vật

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập:

GV hướng dẫn học sinh các bước tạo một khóa lưỡng phân:

- **Bước 1**: Liệt kê các đặc điểm: Hãy liệt kê các đặc điểm có thể quan sát được.

- **Bước 2**: Sắp xếp các đặc điểm theo thứ tự. Khi tạo khóa lưỡng phân, trước tiên ta cần bắt đầu với các đặc điểm chung nhất, trước khi chuyển sang các đặc điểm cụ thể hơn.

- **Bước 3:** Chia mẫu vật. Ta có thể sử dụng câu hỏi (có lông và không có lông) hoặc câu hỏi (vật có lông không?) để chia mẫu vật của bạn thành hai nhóm, nên bắt đầu trên đặc điểm chung nhất.

- **Bước 4**: Chia nhỏ hơn nữa mẫu. Dựa vào đặc điểm tương phản tiếp theo, chia nhỏ mẫu vật.

- **Bước 5:** Vẽ sơ đồ khóa phân đôi: có thể tạo một khóa lưỡng phân bằng cách viết hoặc vẽ sơ đồ.

- **Bước 6**: Kiểm tra. Khi đã hoàn thành khóa phân đôi, hãy kiểm tra nó để xem nó có hoạt động không. Tập trung vào mẫu vật bạn đang cố gắng xác định và xem qua các câu hỏi trong khóa phân đôi để xem liệu có xác định được nó ở phần cuối hay không, thực hiện các điều chỉnh cần thiết.

Yêu cầu HS quan sát hình ảnh 5 loài sinh vật, thảo luận và xây dựng khóa lưỡng phân để phân loại 5 loài đó.

- Thực hiện nhiệm vụ: Quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm và xây dựng sơ đồ/

- Báo cáo, thảo luận: GV gọi một nhóm trình bày sơ đồ phân loại, các nhóm khác bổ sung

- Kết luận, nhận định: GV đánh giá kĩ năng phân loại thông qua việc lựa chọn đặc điểm để xây dựng khóa lưỡng phân. GV đánh giá kĩ năng vận dụng kiến thức đã học.

**BÀI 27: VI KHUẨN**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Mô tả được hình dạng của vi khuẩn và kể tên các môi trường sống để nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn.
* Mô tả cấu tạo đơn giản của vi khuẩn.
* Nêu được vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và trong đời sống con người.
* Nêu được một số bệnh do vi khuẩn gây ra và trình bày được một số cách phòng và chống các bệnh do vi khuẩn gây ra.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về hình dạng, cấu tạo, vai trò của vi khuẩn và một số bệnh do vi khuẩn.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các hình dạng chủ yếu của vi khuẩn, cấu tạo đơn giản của vi khuẩn, vai trò, một số bệnh do vi khuẩn gây ra.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ để tìm ra các cách phòng và chống bệnh do vi khuẩn gây ra.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Quan sát hình ảnh và mô tả được các hình dạng chủ yếu của vi khuẩn.
* Kể tên được các môi trường sống của vi khuẩn.
* Trình bày được cấu tạo đơn giản của vi khuẩn.
* Nhận biết được vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và trong đời sống con người.
* Nhận biết được một số bệnh do vi khuẩn gây ra và nêu các cách phòng, chống.
* Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn như: tại sao thức ăn hay bị ôi thiu, không nên uống nước lã, việc sử dụng vi khuẩn để lên men trong quá trình tạo ra dưa muối, sữa chua, …

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thức hiện nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về vi khuẩn.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thưc hiện nhiệm vụ thảo luận về các đặc điểm về hình dạng, cấu tạo của vi khuẩn, vai trò và các bệnh do vi khuẩn gây ra.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh về một số loại vi khuẩn, cấu tạo của vi khuẩn, vai trò của vi khuẩn.
* Đoạn video liên quan đến việc nhiễm vi khuẩn tụ cầu vàng (<https://www.youtube.com/watch?v=pLDeAXCsbqM&ab_channel=BVHoanMySaigon>)
* Đoạn video liên quan đến hiện tượng kháng kháng sinh (<https://www.youtube.com/watch?v=t5iXh5VCOSI&ab_channel=VTVNews>)
* Phiếu học tập KWL và phiếu học tập số 1, 2, 3 bài 3: Vi khuẩn ( đính kèm)
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: khay nuôi và bột rau câu.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là tìm hiểu về một sinh vật đơn bào nhân sơ vô cùng nhỏ bé sống trong cơ thể người – vi khuẩn.**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác đinh được vấn đề học tập là tìm hiểu về một loài sinh vật nhân sơ nhỏ bé – vi khuẩn.
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL để kiểm tra kiến thức đã có của học sinh về “vi khuẩn”.

* Cơ thể người có số lượng tế bào rất lớn khoảng 75 nghìn tỉ tế bào. Nhưng trên cơ thể người có một sinh vật nhân sơ nhỏ bé với số lượng lớn hơn số tế bào của cơ thể chúng ta, có thể lên đến hàng trăm nghìn tỉ. Em có biết chúng là sinh vật nào không?
* Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL để kiểm tra kiến thức đã có của học sinh về “vi khuẩn”.

1. **Sản phẩm:**

* Sinh vật nhân sơ nhỏ bé sống trong cơ thể người đó là vi khuẩn.

- Câu trả lời của học sinh trên phiếu học tập KWL, có thể: vi khuẩn là sinh vật nhân sơ nhỏ bé không thể nhìn thấy bằng mắt thường mà phải quan sát bằng kính hiển vi, cơ thể cấu tạo từ 1 tế bào, thuộc giới khởi sinh, có lòai có lợi hoặc có hại, tồn tại ở những môi trường khác như đất, nước, không khí,…, có thể gây ra bệnh ở người và các sinh vật khác, ….

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên đặt câu hỏi xác định vấn đề, sau đó gọi liên tiếp các học sinh phát biểu ý kiến và xác định được vấn đề học tập là tìm hiểu về “vi khuẩn”.

* Giáo viên phát phiếu học tập KWL và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu (ô con đã biết, ô con chưa biết).
* Giáo viên gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án về những điều con đã biết và chưa biết.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về đa dạng vi khuẩn**

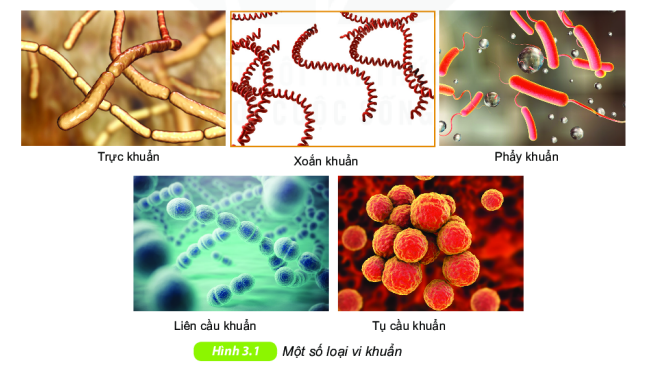
1. **Mục tiêu:**

* Quan sát hình ảnh và mô tả được các hình dạng chủ yếu của vi khuẩn.
* Kể tên được các môi trường sống của vi khuẩn.

Từ đó nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn về hình dạng và môi trường sống.

1. **Nội dung:**

* Hoàn thành các câu hỏi trong phiếu học tập số 1:
* Quan sát hình 3.1, nhận xét về hình dạng của các vi khuẩn và sắp xếp chúng vào các nhóm khác nhau và trả lời các câu hỏi sau:



+ Chúng ta có quan sát vi khuẩn bằng mắt thường được hay không? Vì sao?

+ Vi khuẩn có những hình dạng khác nhau nào?

+ Vi khuẩn có ở những môi trường sống nào?

+ Từ đó, hãy rút ra nhận xét về sự đa dạng của vi khuẩn?

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

-Vi khuẩn có kích thước nhỏ bé, chỉ có thể quan sát được dưới kính hiển vi.

-Vi khuẩn có rất nhiều hình dạng khác nhau, phân bố riêng lẻ hay thành từng nhóm và có 3 dạng điểm hình: Hình que, hình xoắn, hình cầu.

-Vi khuẩn có ở khắp mọi nơi: trong không khí, trong nước, trong đất, trong cơ thể người và các sinh vật sống khác.

=> Vi khuẩn đa dạng về đặc điểm hình thái và môi trường sống.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập: Phát phiếu học tập số 1 cho các nhóm.
* HS thực hiện nhiệm vụ: Thảo luận cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 1.
* Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến)
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung về các hình dạng chủ yếu của vi khuẩn, các môi trường sống chủ yếu và rút ra sự đa dạng của vi khuẩn

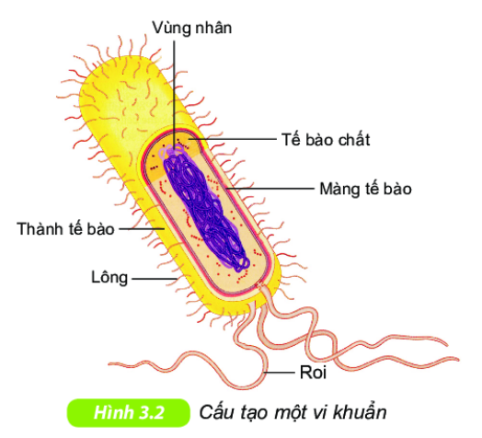
**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về cấu tạo của vi khuẩn.**

1. **Mục tiêu:**

- Trình bày được cấu tạo đơn giản của vi khuẩn.

1. **Nội dung:**

* Hoàn thành phiếu học tập số 2.
* Quan sát hình 3.2 và trả lời những câu hỏi sau:



+ Vi khuẩn được xếp vào nhóm cơ thể đơn bào hay đa bào? Vì sao?

+ Kể tên các bộ phận cấu tạo nên vi khuẩn? Vi khuẩn thuộc nhóm tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực? Vì sao?

+ Lông và roi của vi khuẩn có nhiệm vụ gì?

1. **Sản phẩm:**

* Vi khuẩn là những cơ thể đơn bào, nhân sơ.
* Cấu tạo một vi khuẩn gồm:

+ Thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất và vùng nhân.

+ Ngòai ra, một số vi khuẩn còn có: lông và roi.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập: Phát phiếu học tập số 2 cho các nhóm.
* HS thực hiện nhiệm vụ: Thảo luận cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 2.
* Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung về cấu tạo của vi khuẩn.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về vai trò của vi khuẩn.**

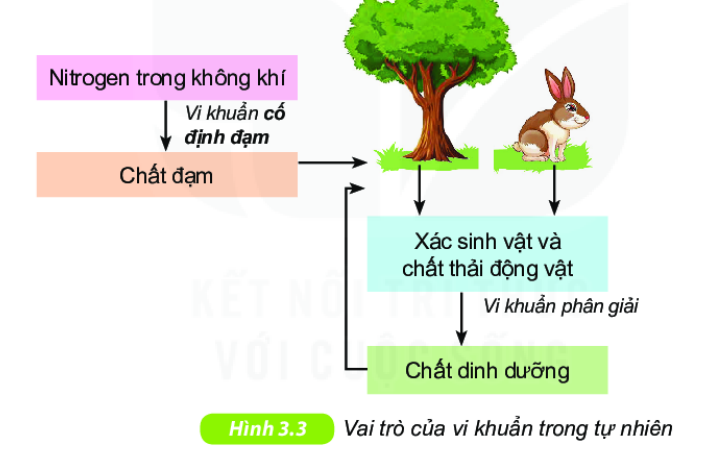
**a) Mục tiêu:**

* Nhận biết được vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên và trong đời sống con người.
* Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn như: việc sử dụng vi khuẩn để lên men trong quá trình tạo ra dưa muối, sữa chua, …; ăn sữa chua hàng ngày có thể giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng.

**b) Nội dung:**

- Hoàn thành phiếu học tập số 3

+ Quan sát hình 3.3 và nêu vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên.



+ Hoàn thành nhiệm vụ theo mô hình “kĩ thuật khăn trải bàn”, mỗi HS nêu ít nhất 3 ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống của con người.

+ Vận dụng kiến thức để giải thích: tại sao ăn sữa chua hàng ngày có thể giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng.

**c) Sản phẩm:**

Vai trò của vi khuẩn:

- Trong tự nhiên:

+ Chuyển nitrogen trong không khí thành chất đạm giúp cây hấp thụ.

+ Phân giải xác sinh vật và chất thải động vật thành các chất dinh dưỡng cho cây hấp thụ….

- Trong đời sống con người:

+ Phần lớn vi khuẩn có lợi giúp bảo vệ da, tăng cường miễn dịch, hỗ trợ tiêu hóa.

+ Ứng dụng trong chế biến thực phẩm (sữa chua, dưa muối, nước mắm, …)

+ Sản xuất thuốc kháng sinh, thuốc trừ sâu, xử lý chất thải, …

**d) Tổ chức thực hiện:**

* GV chia thành các nhóm 4 học sinh.
* GV giao nhiệm vụ cho các nhóm quan sát hình 3.3 và thảo luận nêu vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên.
* GV giao tiếp nhiệm vụ hoàn thành phiếu học tập số 3 (theo kĩ thuật khăn trải bàn), mỗi học sinh viết ý kiến của mình vào ô ý kiến cá nhân, sau đó các thành viên tổng hợp lại ý kiên của cả nhóm vào ô ở giữa.
* HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi liên hệ thực tế.
* Sau khi các nhóm hoạt động xong, GV mời ngẫu nhiên đại diện của 3 nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung về cấu tạo của vi khuẩn.

**Hoạt động 2.4: Tìm hiểu về một số bệnh do vi khuẩn gây ra.**

**a) Mục tiêu:**

* Nhận biết được một số bệnh do vi khuẩn gây ra và nêu các cách phòng, chống.
* Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn như: tại sao thức ăn hay bị ôi thiu, không nên uống nước lã, việc sử dụng vi khuẩn để lên men trong quá trình tạo ra dưa muối, sữa chua, …

**b) Nội dung:**

* Kể tên các bệnh do vi khuẩn gây nên ở con người và nêu ra một số biện pháp phòng tránh.

- Liên hệ thức tế hiện tượng “kháng kháng sinh”

- Kể tên các bệnh do vi khuẩn gây nên trên thực vật và động vật.

**c) Sản phẩm:**

* Vi khuẩn gây nên một số bệnh ở con người như: lao, viêm phổi, uốn ván, giang mai, phong (hủi), tả, …
* Vi khuẩn gây nên một số bệnh ở thực vật và động vật: héo xanh cà chua, thối nhũn bắp cải, tụ huyết trùng ở gia cầm, gia súc, liên cầu lợn,…
* Ngoài ra, vi khuẩn là nguyên nhân khiến đồ ăn, thức uống bị hỏng.
* Biện pháp phòng tránh: vệ sinh cá nhân, vệ sinh ăn uống và vệ sinh môi trường.

**d) Tổ chức thực hiện:**

* GV yêu cầu các nhóm (như hoạt động 2.3) lần lượt kể tên các bệnh do vi khuẩn gây ra ở người. Nhóm kể sau không được trùng đáp án với các nhóm trước.
* GV chiếu video liên quan đến việc nhiễm vi khuẩn tụ cầu vàng.
* GV giao nhiệm vụ cho HS thảo luận tìm hiểu thông tin SGK và liên hệ từ thực tế về bệnh liên quan đến vi khuẩn tả (một nửa số nhóm) và vi khuẩn lao (một nửa số nhóm còn lại) theo các gợi ý sau: Biểu hiện khi mắc bệnh, con đường lây lan, cách phòng tránh.
* HS thảo luận theo đúng nhiệm vụ được giao và cử đại diện nhóm lên trình bày.
* GV gọi ngẫu nhiên 1 nhóm lên trình bày hiểu biết về bệnh liên quan đến vi khuẩn tả và 1 nhóm về vi khuẩn lao. Các nhóm còn lại nhận xét, bổ sung ý kiến.

- GV nhận xét, chốt kiến thức.

- GV chiếu video liên quan đến hiện tượng kháng kháng sinh, từ đó rút ra một và lời khuyên khi sử dụng thuốc kháng sinh để chống lại các bệnh liên quan đến vi khuẩn.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về: đa dạng vi khuẩn, cấu tạo, vai trò và một số bệnh do vi khuẩn gây ra.
2. **Nội dung:**

* Học sinh thực hiện phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu KWL.

- HS hệ thống lại kiến thức bài học bằng “Sơ đồ tư duy”

1. **Sản phẩm:**

* HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL.
* Sơ đồ tư duy các con vẽ trong vở hoặc giấy A4.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL và tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy

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

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

- Kết luận: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
2. **Nội dung:** Thực hành tạo dấu vân tay vi khuẩn. (Các bước thực hiện trong sách giáo khoa mục “Em có thể”)
3. **Sản phẩm:** HS chế tạo ra được “dấu vân tay vi khuẩn” của chính mình.



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

**GÓP Ý CỦA GV CHUẨN HÓA**

Cá nhân tôi thực sự ấn tượng với bài soạn của cô. Bài này có thể sử dụng làm giáo án mẫu cho nhóm tham khảo. Trân trọng cảm ơn cô!

**BÀI 28: THỰC HÀNH**

**LÀM SỮA CHUA VÀ QUAN SÁT VI KHUẨN**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:** Khi kết thúc bài học, HS

* Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học.
* Vận dụng được hiểu biết về vi khuẩn vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (biết cách làm sữa chua).
* Đề xuất được các nguyên liệu và cách thức làm sữa chua đạt yêu cầu.
* Nêu được vai trò của vi khuẩn có trong sữa chua đối với quá trình tiêu hóa của con người.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin trên internet, đọc sách giáo khoa.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để đề xuất nguyên liệu và phương án làm sữa chua; hợp tác thực hiện làm sữa chua tại nhà; sử dụng ngôn ngữ kết hợp với sản phẩm nhóm để trình bày ý tưởng thực hiện nhiệm vụ và những sai lầm gặp phải trong quá trình thực hiện;
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thiết kế và tổ chức hoạt động làm sữa chua theo nhóm; giải quyết vấn đề trong quá trình thực hiện làm sữa chua đạt yêu cầu về chất lượng, thẩm mĩ; sáng tạo các hương vị sữa chua khác nhau thu hút người sử dụng.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nêu được các nguyên liệu cần dùng để làm tiêu bản quan sát vi khuẩn; nguyên liệu và dụng cụ cần dùng để làm sữa chua.
* Trình bày được vai trò của vi khuẩn lactic có trong sữa chua đối với quá trình tiêu hóa thức ăn trong đường ruột.
* Xác định được những thiếu sót hoặc sai lầm trong quá trình làm tiêu bản và làm sữa chua. Từ đó tìm cách điều chỉnh và khắc phục những sai lầm trong quá trình làm sữa chua.
* Làm được tiêu bản và quan sát tiêu bản dưới kính hiển vi, cách khắc phục một số sai lầm trong quá trình làm sữa chua.
* Vẽ hình ảnh vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi.

**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 các bước làm sữa chua.
* Có trách nhiệm trong trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về dụng cụ, nguyên liệu làm tiêu bản và làm sữa chua.
* Có ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm làm sữa chua.
* Có ý thức tuyên truyền vai trò của vi khuẩn có lợi probiotic trong quá trình tiêu hóa thức ăn.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh các bước làm tiêu bản.
* Phiếu học tập, bảng phụ A1, bút dạ.
* Đoạn video hướng dẫn làm sữa chua tại nhà.
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh:

+ Kính hiển vi có độ phóng đại 1000.

+ Bộ lam kính và lamen.

+ Ống nhỏ giọt.

+ Nước cất.

+ Giấy thấm.

- HS tìm hiểu về một số loại vi khuẩn thường gặp; đọc trước nội dung bài học.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là thực hành quan sát và vẽ hình ảnh vi khuẩn quan sát được. (thời gian: 5 phút)**

1. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là thực hành quan sát và vẽ hình ảnh vi khuẩn.
2. **Nội dung:**

**-** Chia lớp thành 2 đội chơi. GV tổ chức trò chơi “Ai thông minh hơn?”

**-** Luật chơi: Trong thời gian 1 phút, hai đôi chơi lần lượt đọc tên 1 loại vi khuẩn thường gặp mà HS biết. Trò chơi kết thúc khi hết thời gian 1 phút hoặc có đội không đọc kể tên được 1 loại vi khuẩn tiếp theo. Đội chiến thắng là đội cuối cùng vẫn kể được tên vi khuẩn. Đội chiến thắng có quyền nói với đội còn lại là “Tôi là người thông minh hơn!”.

**-** GV đặt câu hỏi:

**CH1:** Trong số các vi khuẩn vừa kể trên, Vi khuẩn nào là loại vi khuẩn có lợi?

**CH2:** Vi khuẩn có lợi thường có nhiều trong loại thực phẩm nào?

1. **Sản phẩm:**

**-** Câu trả lời của 2 đội chơi như: trực khuẩn, xoắn khuẩn, liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, vi khuẩn lao, vi khuẩn tả, vi khuẩn E.coli, vi khuẩn Lactobacillus, vi khuẩn probiotic, …..

**-** Các vi khuẩn có lợi: vi khuẩn E.coli, vi khuẩn Lactobacillus…

**-** Vi khuẩn có lợi thường có nhiều trong sữa chua, rau củ muối, hạt đậu tương lên men…

1. **Tổ chức thực hiện:**

\* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

* GV cho HS đọc luật chơi; tổ chức cho 2 đội trưởng bốc thăm quyền trả lời trước.

\*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS nhớ lại kiến thức đã học ở tiết trước để kể tên các loại vi khuẩn.

- GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ

- HS nhớ lại kiến thức đã học ở tiết trước để trả lời câu hỏi của GV.

\* Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

* HS 2 đội chơi lần lượt trả lời nhanh các loại vi khuẩn. Đội chiến thắng là đội trả lời đúng đến khi hết thời gian quy định hoặc đội chơi còn lại không trả lời được.
* GV làm trọng tài để xác định các phương án trả lời đúng và theo dõi thời gian.
* HS trả lời câu hỏi do GV đặt ra. 🡪 HS khác nhận xét, bổ sung.

\* Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét và thông báo đội chiến thắng.

- GV nhận xét câu trả lời của HS và dẫn dắt vào bài: Qua bài học trước các em đã biết nhiều loại vi khuẩn có hại nhưng cũng có nhiều loại vi khuẩn có lợi. Các vi khuẩn này luôn tồn tại xung quanh chúng ta. Một loại thực phẩm có chứa nhiều vi khuẩn có lợi đó là sữa chua. Vậy trong sữa chua có những loại vi khuẩn nào, chúng có hình dạng ra sao và để làm sữa chua cần có những thao tác thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay.

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

**Hoạt động 2.1: Thực hành quan sát tế bào vi khuẩn trong sữa chua (thời gian: 25 phút)**

1. **Mục tiêu:**

- Thực hành làm tiêu bản mẫu sữa chua.

- Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học.

1. **Nội dung:**

- GV: Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục II.1 SGK trang 96, thảo luận nhóm 6 – 8 HS, đề xuất các dụng cụ, nguyên liệu cần dùng cho thí nghiệm thực hành quan sát vi khuẩn trong sữa chua. (**thời gian 3 phút**)

- GV chiếu hình ảnh hoặc video hướng dẫn HS làm tiêu bản mẫu sữa chua để quan sát.

- GV: Yêu cầu các nhóm tiến hành làm tiêu bản và quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi; vẽ hình và nhận xét vào phiếu thực hành. (**thời gian 15 phút**)

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

* HS vẽ hình vi khuẩn quan sát được bằng kính hiển vi.
* HS nhận xét được: Vi khuẩn có nhiều hình dạng khác nhau (hình que, hình xoắn, hình cầu). Phân bố riêng lẻ hoăc thành từng đám.

1. **Tổ chức thực hiện:**

\* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin mục II.1 SGK trang 96, thảo luận nhóm 6 – 8 HS, đề xuất các dụng cụ, nguyên liệu cần dùng cho thí nghiệm thực hành quan sát vi khuẩn trong sữa chua vào phiếu thực hành.

- GV chiếu hình ảnh hoặc video hướng dẫn HS làm tiêu bản mẫu sữa chua để quan sát.

- GV: Yêu cầu các nhóm tiến hành làm tiêu bản và quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi; vẽ hình và nhận xét vào phiếu thực hành.

\*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS nghiên cứu thông tin SGK, thảo luận nhóm, theo dõi hình ảnh (hoặc video) hướng dẫn, thực hiện các nhiệm vụ do GV đưa ra.

- GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ/ hỗ trợ các nhóm (nếu cần).

\* Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV gọi 1 – 2 nhóm báo cáo kết quả thực hành. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

\* Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV tổ chức cho HS các nhóm tự đánh giá và các nhóm đánh giá đồng đẳng.

- GV nhận xét, đánh giá hoạt động học tập của học sinh.

**Hoạt động 2.2: Thực hành làm sữa chua.**

1. **Mục tiêu:**

- Vận dụng được hiểu biết về vi khuẩn vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (biết cách làm sữa chua).

- Đề xuất được các nguyên liệu và cách thức làm sữa chua đạt yêu cầu.

- Nêu được vai trò của vi khuẩn có trong sữa chua đối với quá trình tiêu hóa của con người.

1. **Nội dung:**

- GV yêu cầu thảo luận nhóm, đề xuất phương án làm sữa chua theo phiếu học tập; phân công nhiệm vụ cho từng thành viên trong nhóm.

- GV yêu cầu HS tiến hành thực hành làm sữa chua (tại nhà); thống nhất làm báo cáo thực hành.

- GV yêu cầu các nhóm trưng bày sản phẩm của nhóm (mẫu vật, bảng báo cáo thực hành).

- GV yêu cầu các nhóm lần lượt thuyết trình về sản phẩm của nhóm đã làm được và rút ra các bước tiến hành làm sữa chua.

1. **Sản phẩm:**

* Sản phẩm sữa chua mà các nhóm đã làm được.
* Phiếu học tập.
* Báo cáo thực hành.

1. **Tổ chức thực hiện:**

\* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV đặt vấn đề: Trong sữa chua có nhiều lợi khuẩn, rất tốt cho hệ tiêu hóa. Chúng ta có thể sử dụng sữa chua hàng ngày với một lượng vừa đủ. Vậy sau đây các nhóm hãy thực hành làm sữa chua.

- GV chia lớp thành 6 nhóm (8 – 10 HS)

- GV yêu cầu thảo luận nhóm, đề xuất phương án làm sữa chua theo phiếu học tập; phân công nhiệm vụ cho từng thành viên trong nhóm. **(thời gian 10 phút)**

- GV nêu yêu cầu về thành phẩm và hướng dẫn bảo quản.

- GV yêu cầu HS tiến hành thực hành làm sữa chua (các nhóm thực hành tại nhà); thống nhất làm báo cáo thực hành. (Yêu cầu hoàn thành nhiệm vụ trước tiết thứ 2 của bài học)

- GV yêu cầu các nhóm trưng bày sản phẩm của nhóm (mẫu vật, bảng báo cáo thực hành). (**thời gian 10 phút**)

- GV yêu cầu các nhóm lần lượt thuyết trình về sản phẩm của nhóm đã làm được và rút ra các bước tiến hành làm sữa chua. Mỗi nhóm trình bày trong thời gian 3 phút. (**Thời gian 20 - 25 phút**)

\*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS nghiên cứu thông tin SGKthảo luận nhóm để đề xuất phương án làm sữa chua (nguyên liệu, dụng cụ, các thao tác tiến hành…); phân công nhiệm vụ các thành viên trong nhóm.

- HS tiến hành thực hành làm sữa chua theo phương án đã đề xuất ở tiết học trước. HS quay video hoặc chụp ảnh các thao tác làm.

- HS thảo luận và thống nhất phương án trình bày báo cáo và thuyết trình sản phẩm, các thao tác tiến hành (Giấy A0, poster hoặc ppt…).

- HS trưng bày sản phẩm của nhóm.

- Nhóm cử đại diện HS trình bày báo cáo của nhóm.

\* Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

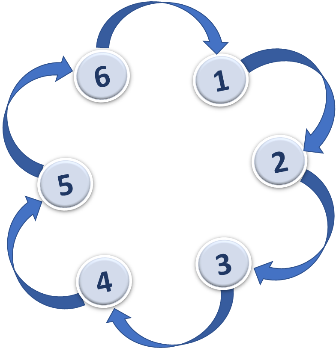
- Đại diện HS các nhóm trình bày phương án lám sữa chua, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.

- Đại diện HS các nhóm trình bày báo cáo thực hành, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.

\* Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV tổ chức cho HS lần lượt chấm điểm sản phẩm của nhóm bằng cách dán sticker mặt cười hoặc mặt buồn vào bảng đánh giá của từng nhóm theo sơ đồ trong thời gian 1 phút.

**Sơ đồ di chuyển**



- GV tổ chức cho HS các nhóm tự đánh giá và các nhóm đánh giá đồng đẳng.

- GV nhận xét, đánh giá hoạt động học tập của học sinh.

- GV chốt các thao tác tiến hành làm sữa chua.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về vi khuẩn và các thao tác làm sữa chua.
2. **Nội dung:** GV yêu cầu HS trả lời một số câu hỏi trắc nghiệm thông qua trò chơi “Vi khuẩn có lợi hay có hại?”

Câu 1: Vi khuẩn lactic được sử dụng để tạo ra món ăn nào dưới đây?

A. nước tương.       B. nước mắm. C. Rượu nếp.       D. Sữa chua.

Câu 2: Để bảo quản thực phẩm trước sự tấn công của vi khuẩn hoại sinh, chúng ta có thể áp dụng phương pháp nào sau đây?

A.Ướp muối, sấy khô, ướp lạnh. B. Sấy khô, ướp lạnh.

C. Ướp muối, ướp lạnh. D. Ướp muối, sấy khô.

Câu 3: Cho các vai trò sau của Vi khuẩn:

1. Phân giải xác động thực vật thành chất mùn rồi thành muối khoáng cung cấp cho cây sử dụng

2. Phân hủy không hoàn toàn các chất hữu cơ tạo ra các hợp chất đơn giản chứa cacbon, rồi thành than đá hoặc dầu lửa

3. Một số vi khuẩn cố định đạm, bổ sung nguồn đạm cho đất

4. Một số vi khuẩn lên men, được sử dụng để muối dưa, làm dấm, làm các sản phẩm lên men...

5. Vi khuẩn có vai trò trong công nghệ sinh học, làm sạch nước thải, làm sạch môi trường

6. Vi khuẩn còn có vai trò làm sạch không khí, nhất là ở thành phố.

Vi khuẩn có các lợi ích gồm:

A. 1, 2, 3, 4, 5 B. 2, 3, 4, 5, 6 C. 1, 3, 4, 5, 6 D. 1, 2, 3, 5, 6

Câu 4: Vi khuẩn có hại vì

A. có những vi khuẩn kí sinh trên cơ thể người, thực vật, động vật.

B. nhiều vi khuẩn hoại sinh làm hỏng thức ăn (thức ăn ôi thiu, thối rữa).

C. vi khuẩn phân huỷ rác rưởi (có nguồn gốc hữu cơ) gây mùi hôi thối, ô nhiễm môi trường.

D. vi khuẩn gây hại cho con người, động thực vật; làm thức ăn bị ôi thiu; phân hủy rác gây ô nhiễm môi trường.

Câu 5: Trong bài học, cần tiến hành bao nhiêu bước để làm tiêu bản quan sát vi khuẩn có trong sữa chua?

A. 3 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 6: **Vi khuẩn trong sữa chua tốt cho:**

A. da và hệ thống tuần hoàn.

B. ruột và hệ thống tiêu hóa.

C. xương và cơ bắp.

D. da, hệ tuần hoàn và hệ tiêu hóa.

Câu 7: Qua bài học, có bao nhiêu bước trong quy chình chế biến sữa chua?

A. 3 B. 5 C. 6 D. 7

[Câu 8. Cần chuẩn bị những gì trong bài thực hành làm sữa chua?](https://doctailieu.com/trac-nghiem/can-chuan-bi-gi-trong-bai-thuc-hanh-lam-sua-chua-d-ca-a-b-c-deu-dung-trac-19001)

A. Sữa đặc, sữa chua B. Nước

C. Cốc, thìa, đũa D. Nước, sữa đặc, sữa chua, cốc, thìa, đũa.

[Câu 9. Sau khoảng thời gian ủ bao lâu thì sữa chua đông lại?](https://doctailieu.com/trac-nghiem/sau-khoang-thoi-gian-u-bao-lau-thi-sua-chua-dong-lai-c-4-5h-trac-nghiem-mon-19004)

A. 10 – 12h B. 2 – 3h C. 4 – 5h D. 8 – 9h

Câu 10. Nhiệt độ thích hợp để vi khuẩn lactic trong sữa chua phát triển là

A. 10oC – 20oC B. 5oC – 10oC C. 40oC – 50oC D. 60oC – 90oC

1. **Sản phẩm:** HS đưa ra đáp án các câu hỏi trắc nghiệm.
2. **Tổ chức thực hiện:**

\* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS trả lời một số câu hỏi trắc nghiệm luyện tập kiến thức đã học.

\*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS sử dụng những kiến thức đã được học, thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi.

- GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ/ hỗ trợ các nhóm (nếu cần).

\* Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- HS các nhóm trả lời câu hỏi.

\* Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV tổ chức cho HS các nhóm tự đánh giá và các nhóm đánh giá đồng đẳng.

- GV nhận xét, đánh giá hoạt động học tập của học sinh.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Vận những kiến thức đã học trả lời câu hỏi.
2. **Nội dung:**

# - GV đặt câu hỏi: Tại sao khi làm sữa chua, người ta phải thêm sữa chua và ủ ấm ở nhiệt độ 40oC – 50oC?

**-** GV yêu cầu các nhóm làm sữa chua bằng nguyên liệu khác (sữa đậu nành)

1. **Sản phẩm:** Sản phẩm sữa chua từ đậu nành
2. **Tổ chức thực hiện:** (Có thể giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp)

\* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

# - GV đặt câu hỏi: Tại sao khi làm sữa chua, người ta phải thêm sữa chua và ủ ấm ở nhiệt độ 40oC – 50oC?

- GV yêu cầu các nhóm tiến hành làm sữa chua từ nguyên liệu sữa đậu nành.

\*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS thảo luận nhóm, thực hiện các nhiệm vụ do GV đưa ra.

\* Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV gọi 1 – 2 nhóm báo cáo kết quả thực hành. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

\* Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV tổ chức cho HS các nhóm tự đánh giá và các nhóm đánh giá đồng đẳng.

- GV nhận xét, đánh giá hoạt động học tập của học sinh.

**BÀI 29: VIRUS**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được: hình dạng, cấu tạo, vai trò và ứng dụng của virus.
* Trình bày được một số bệnh do virus và cách phòng bệnh.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về hình dạng, cấu tạo của virus.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các vai trò cũng như ứng dụng của virus trong khoa học và đời sống.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: đưa ra được các giải pháp phòng bệnh do virus gây ra và ứng dụng một số giải pháp trong thực tiễn.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nêu được hình dạng, cấu tạo của virus dựa vào hình ảnh quan sát được.
* Trình bày được vai trò của virus và các ứng dụng của virus trong việc nghiên cứu khoa học và áp dụng vào đời sống.
* Xác định được triệu chứng một số bệnh do virus gây ra và biện pháp phòng, chữa bệnh.
* Thiết kế poster tuyên truyền phòng chống các bệnh do virus gây ra.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về hình dạng, cấu tạo của virus.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động tìm hiểu về vai trò, ứng dụng và các bệnh liên quan tới virus.
* Nghiêm túc trong việc phòng, chống các bệnh liên quan tới virus.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Đất nặn.
* Tranh, hình ảnh về virus và các bệnh do virus gây ra.
* HS chuẩn bị bài thuyết trình ở nhà về vai trò và ứng dụng của virus.
* Video cấu tạo, hoạt động của virus và ảnh hưởng của virus đối với sức khỏe con người. Các video về sản xuất vắc xin từ virus.
* Một số ứng dụng thiết kế poster, inphographic…cho HS thiết kế poster tuyên truyền.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề của bài học là nghiên cứu về virus

**b) Nội dung:** GV cung cấp cho HS tranh/ảnh/cụm từ liên quan tới virus. HS sẽ xếp vào 2 nhóm vi khuẩn và virus theo dự đoán của mình.

**c) Sản phẩm:** Thông tin học sinh đưa ra về

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV phát cho mỗi bàn 5 hình ảnh. HS cần sắp xếp các hình ảnh vào 2 nhóm (theo quan điểm và sự hiểu biết của học sinh).

- Lớp chia làm 2 nhóm lớn. Hai nhóm sẽ cùng lên dán những hình ảnh liên quan tới virus trên bảng GV. Sau đó, GV cho các HS khác phát biểu. GV dẫn vào bài.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu hình dạng và cấu tạo của virus.**

1. **Mục tiêu:**

- Nêu được các hình dạng của virus.

- Trình bày được cấu tạo của virus gồm 2 phần (vỏ prôtêin và lõi là vật chất DT ADN hoặc ARN).

- Phân biệt vi khuẩn về virus về hình dạng, cấu tạo.

1. **Nội dung:**

- HS làm việc cá nhân.

- Mỗi HS tự dùng đất nặn để nặn hình dạng và cấu tạo của virus theo sự tưởng tượng của HS hoặc HS có thể tham khảo trong SGK.

- Giới thiệu với các bạn về loại virus mà mình vừa nặn về:

+ Hình dạng

+ Cấu tạo.

- GV có thể dùng máy chiếu vật thể hoặc kết nối điện thoại với máy tính để trình chiếu cho rõ ràng.

H1. Nêu hình dạng virus.

H2. Virus mà em nặn có mấy phần? Đó là những phần nào?

H3. Virus có cấu tạo tế bào điển hình không? Vì sao?

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- HS đưa ra các hình dạng của virus: hình cầu, xoắn, hỗn hợp…

- HS đưa ra các đáp án:

* H1. Cầu, xoắn, hỗn hợp…
* H2. 2 phần: Vỏ prôtêin và lõi là vật chất di truyền.
* H3. Không có cấu tạo tế bào điển hình (*Lưu ý: HS có thể giải thích được hoặc không giải thích được)*.
* H4. Virus và vi khuẩn khác nhau như thế nào?

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cá nhân. HS sử dụng đất nặn để nặn hình dạng và cấu tạo của virus (3 phút).

- GV yêu cầu 2 – 3 học sinh lên trình bày dựa theo các câu hỏi H1, H2. Các HS khác nhận xét, bổ sung.

- GV yêu cầu HS nêu lại cấu tạo tế bào điển hình. Từ đó, yêu cầu HS trả lời câu hỏi H3 và H4.

- GV chốt kiến thức cơ bản cho HS ghi vào vở.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu vai trò của virus và ứng dụng**

1. **Mục tiêu:**

* Trình bày được các vai trò của virus.
* Nêu được các ứng dụng của virus trong nghiên cứu khoa học và chế tạo các sản phẩm ứng dụng thực tế.

1. **Nội dung:**

**-** HS đã được GV phân công tìm hiểu ở nhà. HS chuẩn bị bài thuyết trình.

- GV có thể chọn 4 nhóm làm 2 chủ đề:

+ Virus có những vai trò gì?

+ Các ứng dụng của virus trong nghiên cứu khoa học và tự nhiên.

- HS gửi bài trước qua email cho GV.

1. **Sản phẩm:**

**-** Bài thuyết trình của HS về vai trò và ứng dụng của virus.

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập: Đã được thực hiện ở bài hôm trước hoặc tiết 1 của bài virus.

- HS các nhóm lên thuyết trình (5 phút).

+ 1 HS thuyết trình

+ 1 HS ghi kiến thức chính lên bảng.

- HS các nhóm khác nghe và phản biện (5 phút).

- GV ghi lại các câu khó và hỗ trợ HS tìm hiểu hoặc trả lời sau khi có nhóm đã hoàn thành.

- GV nhận xét và chốt kiến thức.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu các bệnh do virus và cách phòng tránh**

1. **Mục tiêu:**

* Trình bày được các bệnh do virus gây ra.
* Thiết kế poster truyên truyền phòng chống một số bệnh phổ biến bằng các phần mềm/ứng dụng trên điện thoại/ máy tính.

1. **Nội dung:**

**-** HS nêu được các bệnh phổ biến do virus gây ra: Nguyên nhân, đường lây bệnh, triệu chứng của bệnh (Chú ý: Tùy thuộc điều kiện từng địa phương, GV nên định hướng trước cho HS những bệnh dễ gặp ở địa phương mình để tiện cho việc thiết kế poster).

- HS sử dụng các ứng dụng thiết kế. Đơn giản nhất là canva.com

1. **Sản phẩm:**

**-** Poster của HS: chu trình gây bệnh cụ thể của virus, cách phòng tránh…

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập: Đã được thực hiện ở bài hôm trước hoặc tiết 1 của bài virus.

- HS viết kịch bản cho chuyên mục “Bác sĩ và gia đình”: trong đó có hỏi đáp về một số bệnh liên quan tới virus và cách phòng chống (Viêm gan B, cúm, thủy đậu…)

- HS chia sẻ ý tưởng thiết kế poster.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.

**Nội dung:**

- Mỗi học sinh nêu được:

+ 2 kiến thức mà mình học được trong giờ học.

+ 1 điều mình thích nhất trong giờ học.

**Sản phẩm:** HS chia sẻ trực tiếp trên lớp.

**Tổ chức thực hiện:**

- GV gọi HS chia sẻ 2 kiến thức học được về virus và điều con thích nhất trong giờ học.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.

**Nội dung:** Thiết kế poster tuyên truyền về vòng đời và cách phòng chống một số bệnh phổ biến do virus gây ra.

**Sản phẩm:** HS thiết kế các poster tuyên truyền.

**Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp, up sản phẩm lên fb hoặc in ra và dán trên lớp hoặc các khu vực bản tin của nhà trường.

**\*Chuẩn bị cho bài học sau: Nghiên cứu và chuẩn bị bài thuyết trình về bệnh sốt rét và bệnh kiết lị.**

- Nhóm thống nhất lựa chọn 1 bệnh để làm.

**BÀI 30: NGUYÊN SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Dựa vào hình thái nhận biết được một số đại diện của nguyên sinh vật trong tự nhiên (trùng roi, trùng giày…). Nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.
* Trình bày được vai trò của nguyên sinh vật trong tự nhiên và đối với con người.
* Nêu được một số bệnh cũng như các biện pháp phòng chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra (bệnh sốt rét, bệnh kiết lị).
* Phân biệt nguyên sinh vật với virus và vi khuẩn.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, xem video để tìm hiểu về đa dạng nguyên sinh vật.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm xây dựng/vẽ vòng đời phát triển của trùng sốt rét.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: đưa ra được các giải pháp phòng bệnh do vi sinh vật gây ra và ứng dụng một số giải pháp trong thực tiễn.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.
* Trình bày được vai trò của nguyên sinh vật với đời sống con người.
* Xác định được triệu chứng một số bệnh do vi sinh vật gây ra và biện pháp phòng, chữa bệnh.
* Thiết kế poster tuyên truyền phòng chống bệnh sốt rét để tuyên truyền và dán ở các khu vực trong nhà trường.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về đa dạng nguyên sinh vật.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động tìm hiểu về vai trò và các bệnh liên quan tới nguyên sinh vật.
* Nghiêm túc trong việc phòng, chống các bệnh liên quan tới động vật nguyên sinh.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Video về nguyên sinh vật.
* HS chuẩn bị bài thuyết trình ở nhà về bệnh sốt rét và kiết lị.
* Tảo xoắn, sữa tươi, sữa đặc.
* Một số ứng dụng thiết kế poster, inphographic…cho HS thiết kế poster tuyên truyền.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập**

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề của bài học là nghiên cứu về nguyên sinh vật.

**b)** **Nội dung:** GV đặt câu hỏi có vấn đề “Nguyên sinh vật khác với vi khuẩn và virus như thế nào?”

1. **Sản phẩm:** HS đưa ra các dự đoán khác nhau về những điểm khác biệt.
2. **Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt câu hỏi có vấn đề “*Nguyên sinh vật khác với vi khuẩn và virus như thế nào?”*

- 2 – 3 HS đưa ra dự đoán. GV viết lên bảng các dự đoán khác biệt.

- GV dẫn vào bài.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu đa dạng nguyên sinh vật**

**Mục tiêu:**

- Nêu được đặc điểm của nguyên sinh vật và sự đa dạng của nguyên sinh vật.

- Nêu được những điểm khác biệt giữa vi khuẩn, virus và nguyên sinh vật.

**Nội dung:**

- HS làm việc theo cặp.

- GV yêu cầu HS xem video và trả lời các câu hỏi:

H1. Kể tên các hình dạng của nguyên sinh vật mà em thấy trên video. Nhận xét hình dạng và nơi sống của NSV?

H2. NSV có những đặc điểm gì?

H3. NSV có điểm gì khác biệt so với vi khuẩn và virus?

**Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- HS nêu ra được hình dạng của NSV và kết luận về sự đa dạng về hình dạng của NSV.

- HS đưa ra các đáp án:

* H1. Hình thoi, có roi bơi, không có hình dạng xác định, cầu…🡪 Nhiều hình dạng. Nơi sống: ao hồ, cống, rãnh, cơ thể người và động vật.
* H2. Đặc điểm:

+ Sinh vật đơn bào, nhân thực

+ Có kích thước hiển vi

* H3. HS có thể trả lời được hay không, không quan trọng. GV có thể định hướng những ý khác biệt cơ bản.

**Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cá nhân và cặp.

- GV yêu cầu học sinh lên trình bày dựa theo các câu hỏi H1, H2. Các HS khác nhận xét, bổ sung.

- GV chốt kiến thức cơ bản cho HS.

- GV hỗ trợ HS trả lời câu hỏi H3.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu vai trò của nguyên sinh vật.**

**Mục tiêu:**

* Trình bày được vai trò có hại của nguyên sinh vật: gây bệnh (bệnh sốt rét, bệnh kiết lị). Từ đó đề ra cách phòng tránh.
* Trình bày được vai trò có lợi của NSV trong tự nhiên và đối với con người.
* Ứng dụng làm trà sữa từ bột tảo xoắn.

1. **Nội dung:**

**-** HS đã được GV phân công tìm hiểu ở nhà. HS chuẩn bị bài thuyết trình. 

+ N1. Thuyết trình về bệnh sốt rét.

+ N2. Thuyết trình về bệnh kiết lị.

- HS tìm hiểu về lợi ích của NSV. Vận dụng làm trà sữa từ tảo xoắn.

- HS gửi bài thuyết trình qua email cho GV trước khi giờ học bắt đầu.

1. **Sản phẩm:**

**-** 2 bài thuyết trình.

- Trà sữa từ tảo xoắn.

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập: Đã được thực hiện ở bài hôm trước hoặc tiết 1 của bài NSV.

- HS các nhóm lên thuyết trình (5 phút):

+ 1 HS thuyết trình

+ 1 HS ghi kiến thức chính lên bảng: nguyên nhân gây bệnh, chu trình phát triển và cách phòng, chống.

- HS các nhóm khác nghe, phản biện và bổ sung (5 phút).

- GV ghi lại các câu khó và hỗ trợ HS tìm hiểu hoặc trả lời sau khi có nhóm đã hoàn thành.

- GV nhận xét và chốt kiến thức về sự có hại của NSV.

- GV cho HS tìm hiểu về lợi ích của NSV bằng cách đặt câu hỏi:

+ H1. NSV có những lợi ích gì?

+ H2. Trong thực tế, chúng ta có thể sử dụng NSV để chế tạo những món ăn nào bổ dưỡng, tốt cho sức khỏe?

- HS trả lời 2 câu hỏi. GV chốt kiến thức và hướng dẫn HS cách làm trà sữa từ tảo xoắn. Từ việc làm trà sữa, cung cấp và khắc sâu cho HS vai trò có lợi của NSV.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.
2. **Nội dung:** HS thiết kế sơ đồ tư duy về nội dung bài học.
3. **Sản phẩm:** HS chia sẻ trực tiếp trên lớp.
4. **Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS vẽ sơ đồ tư duy tổng hợp kiến thức bài học.

- HS chụp ảnh, up lên trên ppt và chia sẻ lại với cả lớp.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
2. **Nội dung:** Làm bài tập trắc nghiệm.
3. **Sản phẩm:** Bài tập trắc nghiệm.

**d) Tổ chức thực hiện:** HS sử dụng smart phone, làm cá nhân hoặc theo nhóm. Quét mã QR để làm bài.

**BÀI 31: THỰC HÀNH QUAN SÁT NGUYÊN SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức**

Nhận biết được hình dạng, cấu tạo và khả năng di chuyển của một số nguyên sinh vật.

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: Quan sát hình ảnh về nguyên sinh vật.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để làm tiêu bản nguyên sinh vật.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Nhìn vào tiêu bản dưới kính hiển vi, phân biệt được các nguyên sinh vật có trong môi trường tự nhiên.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Năng lực nhận thức sinh học: Làm được tiêu bản nguyên sinh vật, quan sát được hình dạng, cấu tạo và khả năng di chuyển của nguyên sinh vật dưới kính hiển vi.

- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Phân biệt được các nguyên sinh vật và vai trò của chúng trong thực tiễn.

**3. Phẩm chất**

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

- Chăm chỉ, chịu khó trong việc sử dụng các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm.

- Trung thực, cẩn thận trong sự quan sát các đặc điểm cấu tạo của nguyên sinh vật.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh một số loài nguyên sinh vật.

- Tiêu bản mẫu trùng roi, trùng giày

- Video sự di chuyển của trùng biến hình, trùng roi.

- Các dụng cụ thiết bị: lam kính, lamen, ống nhỏ giọt, kính hiển vi.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:** HS nhắc lại kiến thức nguyên sinh vật, nhận biết một số hình ảnh nguyên sinh vật

**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh và ghi lại tên các loài nguyên sinh vật đã quan sát được.

**c) Sản phẩm:** nhắc lại 1 số nguyên sinh vật đã được biết đến ở tiết học trước: trùng giày, tảo lục, trùng roi…

**d) Tổ chức thực hiện:** GV chiếu hình ảnh một số nguyên sinh vật, yêu cầu HS nhắc lại tên, đặc điểm và vai trò của các nguyên sinh vật đó.

**2. Hoạt động 2: Thực hành làm tiêu bản nguyên sinh vật**

**a) Mục tiêu:** Làm được tiêu bản tạm thời các mẫu nguyên sinh vật: động vật nguyên sinh, tảo đơn bào....

**b) Nội dung:** Làm tiêu bản tạm thời từ giọt nước ao, hồ.

- Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước ao, hồ lên lam kính

- Bước 2: Đậy lamen lên, dùng giấy thấm bớt nước thừa

- Bước 3: Đặt lên kính hiển vi, vật kính 10 để quan sát, sau khi nhìn rõ, chuyển lên vật kính 40, tìm vị trí có nguyên sinh vật.

**c) Sản phẩm:** Tiêu bản tạm thời các nguyên sinh vật có trong nước ao, hồ…

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: Chia lớp thành nhóm (4-6HS). Yêu cầu các em quan sát hình ảnh sách giáo khoa và hướng dẫn thêm về các bước làm tiêu bản.

- Thực hiện nhiệm vụ: HS thảo luận để cùng thực hiện theo các bước: Nhỏ một giọt nước nuôi cấy lên lam kính, đậy lamen lên.

- Báo cáo, thảo luận: Tiêu bản cần đủ nước, không xô lệch.

- Kết luận, nhận định: GV đánh giá kĩ năng làm tiêu bản của học sinh.

**3. Hoạt động 3: Quan sát nguyên sinh vật dưới kính hiển vi**

**a) Mục tiêu:** Quan sát, vẽ lại hình ảnh quan sát được dưới kính hiển vi

**b) Nội dung:** Sử dụng kính hiển vi quang học để quan sát và vẽ lại hình dạng cấu tạo nguyên sinh vật

\* Quan sát trùng roi:

- Quan sát hình thái cấu tạo cơ thể: Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi ở vật kính 10x. Cơ thể trùng roi có dạng hình thoi, thuôn nhỏ về hai đầu. Trùng roi có hình dạng tương đối ổn định nhờ có một màng phim với nhiéu khía xiên bao bọc bên ngoài. Do tính đàn hồi của màng phim nên hình dạng cơ thể có thể thay đổi khi trùng roi di chuyển. Có thể quan sát thấy trong cơ thể trùng roi những hạt diệp lục hình tròn hay hình bẩu dục, nhờ đó mà chúng có khả năng quang hợp (tự dưỡng). Ngoài ra chúng còn có những hạt tinh bột nhỏ, hình bầu dục là sản phẩm của quang hợp.

- Quan sát sự vận động: Ở vật kính lớn hơn (40x) có thể thẩy được những cẩu tạo chi tiết hơn của phần đầu. Cơ quan di chuyển là roi bơi, nằm ở phần đầu phía trước cơ thể. Roi bơi luôn vận động, xoáy vào trong nước làm cho con vật vừa dịch chuyển vế phía trước, vừa xoay quanh trục dọc cơ thể như một mủi khoan. Để thấy rõ hoạt động của roi bơi, cần khép bớt ánh sáng của hiển vi trường và nhấp nháy ốc vận chuyển nhỏ.

\* Quan sát trùng giày:

- Quan sát hình thái cấu tạo cơ thể: Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi ở vật kính nhỏ (lOx). Trùng giày có kích thước khá lớn, dài khoảng 100 - 300 jLim 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. Do tính đàn hổi của màng phim mà con vật có thể tạm thời thay đổi hình dạng chút ít khi tránh các chướng ngại vật trong lúc di chuyển. Để có thể quan sát được một cách chi tiết, cần phải quan sát của màng phim mà con vật có thể tạm thời thay đổi hình dạng chút ít khi tránh các chướng ngại vật trong lúc di chuyển. Để có thể quan sát được một cách chi tiết, cần phải quan sát trùng giày ở vật kính lớn hơn (40x). Muốn vậy phải hạn chế sự dịch chuyển của trùng giày bằng cách: cho một số sợi bông vào trong giọt nước nuôi trên lam kính trước khi đậy lamen lên trên. Các sợi bông sẽ tạo nên các “chuồng” nhỏ, nhốt trùng giày ở trong.

- Quan sát sự vận động: trùng giày chuyển vận bằng lông bơi. Lông bơi là một lớp lông ngắn bao bọc trên toàn bộ bể 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 dọc của cơ thể một cách nhịp nhàng. Lông bơi vùng đuôi dài hơn dùng để lái.

**c) Sản phẩm:** Điều chỉnh được kính hiển vi để quan sát và vẽ được mẫu vật

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập:

- Thực hiện nhiệm vụ: HS đặt tiêu bản lên kính hiển vi, quan sát và vẽ lại.

- Báo cáo, thảo luận: Thảo luận về các câu hỏi:

+ Trùng roi di chuyển nhờ bộ phận nào?

+ Trùng giày di chuyển như thế nào?

+ Trùng giày và trùng roi có vai trò gì trong thực tiễn?

- Đánh giá: GV đánh giá kĩ năng thực hiện thí nghiệm của học sinh thông qua sản phẩm, hình vẽ của học sinh trên vở, khả năng điều chỉnh kính hiển vi.

+ Ngoài ra, GV đánh giá ý thức khi tham gia học tập tại phòng thí nghiệm, kĩ năng làm việc nhóm.

**BÀI 32: NẤM**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Kể tên được một số loại nấm và môi trường sống của chúng, từ đó thể hiện được sự đa dạng của nấm .
* Phân loại được 3 đại diện của nấm dựa vào cấu trúc của cơ quan tạo bào tử.
* Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống con người.
* Nêu được một số bệnh do nấm gây ra ở con người, thực vật và động vật.
* Nêu được một số biện pháp phòng tránh bệnh do nấm gây ra ở con người.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về sự đa dạng của nấm, vai trò và các bệnh do nấm gây ra.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để kể tên được các loại nấm và môi trường sống, vai trò của nấm, các bệnh do nấm gây ra.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ để tìm ra cùng tìm ra các biện pháp phòng tránh các bệnh về nấm.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Kể tên được một số lọai nấm và môi trường sống của chúng.
* Phân loại được 3 đại diện của nấm dựa vào cấu trúc của cơ quan bào tử.
* Nhận biết được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống con người.
* Nhận biết được một số bệnh do nấm gây ra và nêu các cách phòng, chống.
* Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn như: tại sao khi sử dụng thức phẩm chúng ta cần phải xem hạn sử dụng và quan sát màu sắc của thức phẩm, …

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thức hiện nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về nấm.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thưc hiện nhiệm vụ thảo luận về các đặc điểm về sự đa dạng, vai trò và các bệnh do nấm gây ra.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh về một số loại nấm, vai trò, các bệnh về nấm.
* Đoạn phóng sự “ăn phải nấm độc, 3 người thương vong” (<https://coccoc.com/search?query=%C4%83n%20ph%E1%BA%A3i%20n%E1%BA%A5m%20%C4%91%E1%BB%99c%2C%203%20ng%C6%B0%E1%BB%9Di%20th%C6%B0%C6%A1ng%20vong&tbm=vid>)
* Đoạn video liên quan đến dấu hiệu nhận biết nấm độc (<https://coccoc.com/search?query=d%E1%BA%A5u%20hi%E1%BB%87u%20nh%E1%BA%ADn%20bi%E1%BA%BFt%20n%E1%BA%A5m%20%C4%91%E1%BB%99c&tbm=vid>)
* Phiếu học tập KWL và phiếu học tập số 1, 2, 3 bài 3: Nấm ( đính kèm)

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là tìm hiểu về nấm**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác đinh được vấn đề học tập là tìm hiểu về nấm.
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL để kiểm tra kiến thức đã có của học sinh về “nấm”.

* Các em có biết vì sao những “cây nấm” nhỏ bé lại được coi là những sinh vật to lớn trên Trái Đất không? Nấm có hình dạng như thế nào, sống ở đâu, nấm có đặc điểm và vai trò gì?
* Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL để kiểm tra kiến thức đã có của học sinh về “nấm”.

1. **Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh trên phiếu học tập KWL, có thể:

+ Tất cả các loài nấm được xếp vào giới Nấm: là những sinh vật nhân thức, đơn bào hoặc đa bào, sống dị dưỡng.

+ có những loài nấm nhỏ bé không thể nhìn thấy bằng mắt thường mà phải quan sát bằng kính hiển vi.

+ Có lòai có lợi hoặc có hại, tồn tại ở những môi trường khác nhau như đất, nước, không khí, thức ăn…, có thể gây ra bệnh ở người và các sinh vật khác, ….

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giáo viên đặt câu hỏi xác định vấn đề, sau đó gọi liên tiếp các học sinh phát biểu ý kiến và xác định được vấn đề học tập là tìm hiểu về “nấm”.

* Giáo viên phát phiếu học tập KWL và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu (ô con đã biết, ô con chưa biết).
* Giáo viên gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án về những điều con đã biết và chưa biết.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về đa dạng nấm**

1. **Mục tiêu:**

* Quan sát hình ảnh và mô tả được các hình dạng chủ yếu của nấm.
* Kể tên được các loại nấm và môi trường sống của chúng.

Từ đó nhận ra được sự đa dạng của nấm về hình dạng, môi trường sống và phân loại được 3 nhóm nấm dựa vào cấu trúc của cơ quan bào tử.

1. **Nội dung:**

* Hoàn thành các câu hỏi trong phiếu học tập số 1:

+ Nhắc lại đặc điểm chung của giới nấm?

+ Kể tên các loại nấm mà em biết? Chúng có hình dạng như thế nào và môi trường sống của chúng?

+ Đọc thông tin sách giáo khoa phần I, trang 128, Em hãy cho biết dựa vào cấu trúc cơ quan tạo bào tử, nấm được chia thành mấy nhóm, kể tên?

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Tất cả các loài nấm được xếp vào giới Nấm: là những sinh vật nhân thức, đơn bào hoặc đa bào, sống dị dưỡng.

- Một số lọai nấm: nấm kim châm, nấm mốc, nấm linh chi, nấm men, nấm rơm, nấm đùi gà, nấm mèo (mộc nhĩ), …

- Nấm sống ở nhiều môi trường khác nhau: trong không khí, trong nước, trong đất, trong cơ thể người và các sinh vật sống khác.

- Nấm chủ yếu ở những nơi nóng ẩm, giàu dinh dưỡng, một số sống được ở điều kiện khắc nghiệt.

- Dựa vào cấu trúc cơ quan tạo bào tử, nấm được chia thành 3 nhóm: nấm túi, nấm đảm, nấm tiếp hợp.

=> Nấm đa dạng về đặc điểm hình thái và môi trường sống.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập: Phát phiếu học tập số 1 cho các nhóm.
* HS thực hiện nhiệm vụ: Thảo luận cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 1.
* Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến)
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về vai trò của nấm.**

1. **Mục tiêu:**

- Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống con người.

1. **Nội dung:**

* Hoàn thành phiếu học tập số 2 hoàn thành bảng theo mẫu sau:

| **Vai trò của nấm đối với con người** | **Tên các loại nấm** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ….. | ….. |

1. **Sản phẩm:**

**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.

+ Dùng làm thực phẩm: nấm kim châm, mộc nhĩ, nấm hương, nấm đùi gà, …

+ Dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm: nấm mem, nấm mốc, …

+ Dùng làm thuốc: nấm linh chi, đông trùng hạ thảo, …

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập: Phát phiếu học tập số 2 cho các nhóm.
* HS thực hiện nhiệm vụ: Thảo luận cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 2.
* Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung về cấu tạo của vi khuẩn.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu một số bệnh do nấm gây ra.**

**a, Mục tiêu:**

* Nhận biết được một số bệnh do nấm gây ra và nêu các cách phòng, chống.
* Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn như: tại sao khi sử dụng thực phẩm chúng ta cần phải xem hạn sử dụng và quan sát màu sắc của thức phẩm, …

**b, Nội dung:**

- Hoàn thành phiếu học tập số 3

+ Hoàn thành nhiệm vụ theo mô hình “kĩ thuật khăn trải bàn”, mỗi HS nêu những bệnh do nấm gây cho con người, thực vật, động vật và cách phòng tránh.

+ Vận dụng kiến thức để giải thích: tại sao khi sử dụng thực phẩm chúng ta cần phải xem hạn sử dụng và quan sát màu sắc của thức phẩm

**c, Sản phẩm:**

- Ở người: nấm gây ra các bệnh như: nấm lưỡi, lang ben, hắc lào, nấm da đầu, …

- Ở thực vật: mốc cam ở thực vật, nấm khiến cây chết non, thối rễ, nấm gây hỏng lá, thân cây…

- Ở động vật: bệnh nấm trên da động vật gây lở loét, rụng lông, …

- Nấm còn làm hỏng thức ăn, đồ uống làm ảnh hưởng đến sức khỏe con người, tăng nguy cơ gây ung thư và còn gây hư hỏng quần áo, đồ đạc.

- Biện pháp phòng tránh: giữ gìn vệ sinh sạch sẽ, đồ đạc quần áo khô ráo, sử dụng các loại thuốc kháng nấm.

**d, Tổ chức thực hiện:**

* GV chia thành các nhóm 4 học sinh.
* GV giao tiếp nhiệm vụ hoàn thành phiếu học tập số 3 (theo kĩ thuật khăn trải bàn), mỗi học sinh viết ý kiến của mình vào ô ý kiến cá nhân, sau đó các thành viên tổng hợp lại ý kiên của cả nhóm vào ô ở giữa.
* HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi liên hệ thực tế.
* Sau khi các nhóm hoạt động xong, GV mời ngẫu nhiên đại diện của 3 nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.
* GV chiếu video liên quan đến phòng sự “ăn phải nấm độc, 3 người thương vong” và dấu hiệu nhận biết nấm độc.
* Kết luận, nhận định: GV nhận xét và chốt nội dung về các bệnh do nấm gây ra.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học về: đa dạng nấm, vai trò và một số bệnh do nấm gây ra.
2. **Nội dung:**

* Học sinh thực hiện phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu KWL.

- HS hệ thống lại kiến thức bài học bằng “Sơ đồ tư duy”

1. **Sản phẩm:**

* HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL.
* Sơ đồ tư duy các con vẽ trong vở hoặc giấy A4.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL và tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy

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

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

- Kết luận: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
2. **Nội dung:**

**-** Giải quyết vấn đề đặt ra ở đầu bài: “Tại sao coi nấm là một sinh vật lớn nhất thế giới.

**-** Những mảng bám, hình vảy trên đá trên cây hay trên tường là địa y – một dạng sống đặc biệt.

**-** Thực hành quan sát sự hình thành nấm. (Các bước thực hiện trong sách giáo khoa mục “Em có thể”)

1. **Sản phẩm:**

- Mục “Em có biết”

- HS có được mẫu vật là mẩu bánh mì, cơm hoặc khoai, … đã lên nấm mốc của mình.

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Học sinh đọc mục “em có biết”

**-** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp phần thực hành quan sát nấm và nộp sản phẩm vào tiết sau.

**BÀI 33: THỰC HÀNH QUAN SÁT CÁC LOẠI NẤM**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Trình bày được cách thức quan sát một số loại nấm.
* Sử dụng được kính lúp, kính hiển vi để thực hiện quan sát được một số loại nấm.
* Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả).
* Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật.
* Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát.
* Tìm hiểu cách trồng và thực hiện trồng thử một mẫu nấm đảm có ích (tùy theo điều kiện của HS).

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về cách thức quan sát một số loại nấm, tự chuẩn bị được mẫu nấm (nấm mốc, nấm đảm); chủ động thực hiện nhiệm vụ quan sát và thảo luận nhóm.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra cách thức quan sát; trao đổi kết quả quan sát, rút ra nhận xét và hoàn thiện báo cáo thu hoạch.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: thực hiện quan sát và mô tả được đặc điểm của một số mẫu nấm thường gặp, thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nhận thức khoa học tự nhiên: trình bày được cách quan sát, mô tả được đặc điểm và hệ thống được các đặc điểm của các mẫu nấm quan sát.
* Tìm hiểu tự nhiên: thực hiện quan sát bằng mắt thường, sử dụng kính lúp, kính hiển vi để quan sát một số mẫu nấm; hệ thống và trình bày được kết quả quan sát thông qua báo cáo thu hoạch.
* Vận dụng kiến thức: nhận dạng được nấm trong tự nhiên và mô tả được đặc điểm của các đại diện nấm HS bắt gặp trong tự nhiên, thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ học tập.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, tự giác thực hiện các nhiệm vụ học tập của cá nhân và phối hợp tích cực với các thành viên trong nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả dựa theo kết quả quan sát.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Dụng cụ, thiết bị: Kính hiển vi, kính lúp, dao mổ, lam kính, giấy thấm, nước cất, panh, kim mũi mác, lamen, ống nhỏ giọt, khẩu trang (đủ theo số lượng các nhóm).

* Mẫu vật + hình ảnh: một số mẫu nấm mốc trên bánh mì/ cơm, quả cà chua,…; một số loại nấm tươi: nấm sò, nấm đùi gà, nấm kim châm, mộc nhĩ, nấm hương, nấm rơm,…
* Hình ảnh cấu tạo một nấm quả.
* Phiếu Báo cáo thu hoạch.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập: quan sát tìm hiểu một số loại nấm**

1. **Mục tiêu:** HS xác định được nhiệm vụ của tiết học: thực hành quan sát một số loại nấm và báo cáo, phân tích, tổng hợp kết quả quan sát.
2. **Nội dung:** HS trả lời câu hỏi để tái hiện lại kiến thức đã học về nấm, kích hoạt hứng thú và mong muốn được quan sát tìm hiểu đặc điểm của một số loại nấm của HS.

1. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của HS về đặc điểm của nấm mà em biết, em đã được học (có thể dễ dàng tìm kiếm được nấm ở những nơi ẩm có chất dinh dưỡng; có nhiều loại nấm với hình dạng, kích thước đa dạng; có loại nấm ăn được, có loại gây độc,…).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu câu hỏi: Hãy nêu nhanh 3 đặc điểm về nấm mà em biết.

- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trả lời, những HS trình bày sau không trùng với ý kiến của HS trình bày trước. GV ghi nhanh ý kiến của HS trên bảng.

- GV giới thiệu mẫu vật/hình ảnh: mẫu nấm mốc trên bánh mì, nấm tươi- nấm kim châm, nấm hương, nấm rơm,… → cùng nhau quan sát một số loại nấm để tìm hiểu thêm về đặc điểm cấu tạo của nấm.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về cách thức quan sát nấm và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch.**

1. **Mục tiêu:**

-Trình bày được cách thức quan sát một số loại nấm, làm tiêu bản và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch trong tiết thực hành.

1. **Nội dung:**

- HS nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, khái quát, nêu cách thức quan sát một số loại nấm.

- HS xác định rõ nội dung cần hoàn thiện khi quan sát các mẫu nấm (nhóm HS xác định nội dung cần tìm hiểu, quan sát để điền vào phiếu học tập).

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Học sinh nêu được cách thức quan sát nấm và làm tiêu bản:

+ Quan sát bằng mắt thường và kính lúp: hình dạng, màu sắc, cấu trúc của đám mốc trên các mẫu vật; hình dạng, xác định các bộ phận của một nấm quả.

+ Nêu được các bước làm tiêu bản sợi nấm mốc:

∙ B1: Dùng panh gắp một đám mốc nhỏ trên lam kính.

∙ B2: Nhỏ 1-2 giọt nước cất lên đám mốc trên lam kính.

∙ B3: Dùng kim tách nhẹ đám mốc thành các mảnh nhỏ.

∙ B4: Đậy lamen lên, thấm nước thừa, quan sát dưới kính hiển vi (độ phóng đại 200-400).

+ Quan sát và ghi/vẽ lại đặc điểm.

+ Lưu ý: Rửa tay trước và sau khi làm thí nghiệm, đảm bảo đúng quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm.

- Thảo luận nhóm, hoàn thiện bản báo cáo thu hoạch (Phụ lục).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm: Nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, nêu cách thức quan sát nấm và làm tiêu bản.

- HS thực hiện hoạt động học tập, thảo luận, thống nhất ý kiến, trình bày rõ cách thực hiện.

- GV tổ chức thảo luận chung: gọi đại diện nhóm trình bày cách quan sát, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- GV nhận xét và nhấn mạnh cách quan sát, phát Phiếu Báo cáo thu hoạch → HS hiểu rõ cách thức quan sát nấm và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch.

**Hoạt động 2.2: Tiến hành làm tiêu bản, quan sát mẫu nấm và ghi kết quả quan sát**

1. **Mục tiêu:**

- Sử dụng được kính lúp, kính hiển vi để thực hiện quan sát được một số loại nấm.

- Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả).

- Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật.

- Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát.

1. **Nội dung:**

- HS làm tiêu bản mẫu nấm mốc trắng, mốc đen trên bánh mì, quả cà chua.

- HS quan sát mẫu vật, ghi lại đặc điểm quan sát và thảo luận theo nhóm hoàn thiện báo cáo thu hoạch.

- Đại diện nhóm HS trình bày kết quả quan sát trước lớp, nhóm khác nhận xét bổ sung.

1. **Sản phẩm:**

- Tiêu bản nấm mốc.

- Báo cáo thu hoạch.

1. **Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Quan sát bằng mắt thường, kính lúp một số loại nấm mốc, một số nấm quả kim châm, nấm rơm, nấm hương, nấm sò.

+ Làm tiêu bản nấm mốc trắng, mốc đen bánh mì, quan sát dưới kính hiển vi.

+ Ghi lại kết quả quan sát, thảo luận, hoàn thiện nội dung Phiếu báo cáo thực hành.

-HS thực hiện nhiệm vụ.

-Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm báo cáo, nhóm khác nhận xét, bổ sung (GV chiếu báo cáo thực hành của các nhóm để HS nhận xét).

- Kết luận: GV nhận xét kết quả hoạt động, đánh giá hiệu quả thực hành của các nhóm.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

- HS vận dụng kiến thức, quan sát, mô tả và xác định được các bộ phận trên một số mẫu nấm: nấm đùi gà, mộc nhĩ.

1. **Nội dung:**

- HS quan sát, mô tả đặc điểm hình dạng, xác định được các bộ phận trên một số mẫu nấm.

1. **Sản phẩm:**

- HS mô tả, xác định trên mẫu vật.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV phát mẫu vật cho các nhóm, nêu yêu cầu quan sát: mô tả đặc điểm hình dạng, xác định cấu tạo của một số nấm quả: mộc nhĩ, nấm đùi gà.

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

- Báo cáo: GV gọi đại diện nhóm báo cáo, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- Kết luận: GV nhận xét, nhấn mạnh: Các loại nấm mốc thường có kích thước nhỏ, các loại nấm quả: phần cơ quan sinh dưỡng có dạng sợi thường ăn sâu vào cơ chất để lấy chất dinh dưỡng, phần cuống nấm và mũ nấm thuộc vào cơ quan sinh sản thường được con người khai thác làm thức ăn. Một số loại nấm có độc.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học, hợp tác, tìm tòi cách trồng nấm và thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích tại nhà.
2. **Nội dung:** HS tìm hiểu về cách trồng một số loại nấm (rơm, kim châm, sò, mộc nhĩ,…), thực hiện theo nhóm: chọn và trồng thử một mẫu nấm mà nhóm có thể thực hiện được.
3. **Sản phẩm:** HS tìm kiếm thông tin, chọn 1 mẫu nấm đảm có ích, phù hợp với điều kiện để trồng thử; xác định được các nguyên liệu, dụng cụ cần thiết, lên kế hoạch và thực hiện trồng nấm.
4. **Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu yêu cầu.

- HS hoạt động theo nhóm, tìm thông tin và thực hiện ở nhà, mang sản phẩm tới lớp để giới thiệu.

- GV+ HS: nhận xét, phân tích, đánh giá sản phẩm của HS, rút kinh nghiệm.

**PHỤ LỤC**

**BÁO CÁO THU HOẠCH**

**BÀI 33. THỰC HÀNH: QUAN SÁT CÁC LOẠI NẤM**

Nhóm:... Lớp:….

**1. Mô tả các loại nấm mốc trên mẫu vật đã chuẩn bị theo các tiêu chí trong bảng sau:**

| **Tiêu chí so sánh**  **Mốc trên mẫu vật** | **Màu sắc** | **Hình dạng** | **Cấu tạo sợi mốc**  **(có thể vẽ hình)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Mốc trắng trên bánh mì/ cơm | Màu trắng | Sợi | Sợi nấm màu trắng, phân nhánh nhiều, không có vách ngăn ngang, chứa nhiều nhân. |
|  |  |  |  |

**2. Dựa trên kết quả quan sát các thành phần cấu tạo của mỗi mẫu nấm đã chuẩn bị, em hãy hoàn thành bảng theo mẫu dưới đây:**

| **Cấu tạo**  **Tên nấm** | Vảy nấm | Mũ nấm | Phiến nấm | Cổ nấm | Cuống nấm | Bao gốc | Sợi nấm |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nấm sò |  | ✔ | ✔ |  | ✔ |  | ✔ |
| Nấm kim châm |  |  |  |  |  |  |  |
| Nấm rơm |  |  |  |  |  |  |  |
| Nấm hương |  |  |  |  |  |  |  |

**3. Vẽ hình ảnh của loại nấm đã quan sát được, chú thích các bộ phận của nấm:**

**BÀI 34: THỰC VẬT**

Môn học: Khoa học tự nhiên 6

Thời gian thực hiện: 04 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Phân biệt được hai nhóm thực vật có mạch và không có mạch

- Nhận biết được các nhóm thực vật: Rêu, Dương xỉ, hạt trần, hạt kín thông qua tranh ảnh và mẫu vật

- Trình bày được vai trò của thực vật trong tự nhiên và trong đời sống.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, mẫu vật để tìm hiểu về sự đa dạng của thực vật, đặc điểm các nhóm thực vật và vai trò của thực vật
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra đặc điểm của từng nhóm thực vật và vai trò của thực vật đối với môi trường và đối với động vật, con người.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong việc tìm hiểu đặc điểm các nhóm thực vật, vai trò của thực vật

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:**

- Lấy được các ví dụ đại diện cho các nhóm thực vật và ví dụ cho từng vai trò của thực vật.

**-** Nêu được đặc điểm của các nhóm thực vật trong tự nhiên: Rêu; Dương xỉ; Hạt trần; Hạt kín.

- Trình bày được vai trò của thực vật đối với môi trường và đối với động vật, con người**.**

- Xác định được tầm quan trọng của thực vật

- Thực hiện được việc xếp các loài thực vật ( mẫu vật) vào các nhóm thực vật

**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 thực vật.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ, thảo luận về môi trường sống, đặc điểm cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản của các nhóm thực vật và vai trò của thực vật đối với môi trường và con người.

- Yêu thiên nhiên **,**có ý thức để bảo vệ cây xanh, bảo vệ rừng, BV MT sống.

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

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Video bài hát Khu vườn của bé: <https://youtu.be/iXu3aHRTLcA>.

- Hình ảnh và mẫu vật các đại diện thuộc các nhóm thực vật: rêu tường, dương xỉ, thông, vạn tuế, khế, bưởi

- Video sạt lở đất: <https://youtu.be/rJgrJWrhMj0>.

- Thí nghiệm : 1 chậu trồng cây, 1 chậu chỉ có đất, nước, cốc nhựa,

- Hình ảnh về vai trò của thực vật: lũ lụt, hạn hán, nơi ở, nơi sinh sản, thức ăn cho động vật, điều hoà khí hậu, các cây tiêu diệt vi khuẩn

- Phiếu học tập 1 , 2 và 3

- Các mảnh ghép ghi đặc điểm các nhóm thực vật

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1:** Xác định vấn đề học tập là các nhóm thực vật và vai trò của thực vật

**a) Mục tiêu**:

Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là: Thực vật rất đa dạng, gồm nhiều nhóm và nhiều loài khác nhau. Các nhóm, loài TV trong tự nhiên có đặc điểm khác nhau. Tuy nhiên thực vật lại có vai trò vô cùng quan trọng đối với môi trường, động vật và con người

**b) Nội dung:**

- Chiếu video bài hát Khu vườn của bé Link: <https://youtu.be/848hY3d1JGw>.

- Yêu cầu mỗi học sinh :

+ Kể tên các loài TV xuất hiện trong video và các loài thực vật mà em biết trong tự nhiên

+ Dự đoán chủ đề ngày hôm nay học

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời của cá nhân HS, HS khác đánh giá, bổ sung ý kiến.

Các loài thực vật như: na, dừa, mít, gấc, …

**d) Tổ chức thực hiện**:

- Chuyển giao nhiệm vụ: Giáo viên giao nhiệm vụ cho học sinh: Xem video bài hát khu vườn của bé và yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau: Dựa vào video cho biết:

+ Trong video có nhắc đến tên các loài TV nào? Kể thêm tên các loài TV mà em biết trong tự nhiên?

+ Dự đoán chủ đề sẽ học hôm nay

- Thực hiện nhiệm vụ (học sinh thực hiện nhiệm vụ, giáo viên theo dõi, hỗ trợ): Học sinh xem video và thực hiện trả lời câu hỏi. GV có thể chiếu lại video lần 2 để HS hiểu rõ hơn.

- Báo cáo kết quả (giáo viên tổ chức, điều hành; học sinh báo cáo kết quả, thảo luận): GV gọi 1 HS bất kì báo cáo kết quả đã tìm được. HS khác bổ sung, nhận xét, đánh giá.

- Kết luận, nhận định (giáo viên "chốt"): Trình bày câu trả lời đúng: Chủ đề sẽ học hôm nay là thực vật

Tuy TV rất đa dạng, nhưng chúng có những nhóm chính và đại diện nào trong tự nhiên? Chúng có cấu tạo và vai trò như thế nào? Chúng ta sẽ tìm hiểu bài học ngày hôm nay.

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

**Hoạt động 2.1. Tìm hiểu đa dạng thực vật**

**a) Mục tiêu:**

- Kể tên được các loài thực vật quan sát

- Xác định được môi trường sống, kích thước, số lượng loài các loài thực vật

**b) Nội dung:**

- GV chiếu slide hình ảnh về các cây bèo tấm, nong tằm, babap, đồi cọ, cây xương rồng, cây đước .

- GV yêu cầu học sinh làm việc học sinh làm việc cá nhân quan sát hình ảnh các loài thực vật để hoàn thành pht 1

- GV chiếu slide bảng số lượng thực ở Việt Nam.Yêu cầu HS rút ra nhận xét về số lượng loài thực vật

**c) Sản phẩm:**

- Đáp án PHT

| **Tên thực vật** | **Môi trường sống** | **Kích thước** |
| --- | --- | --- |
| Bèo tấm | Dưới nước | Nhỏ |
| Nong tằm | Dưới nước | To |
| Babap | Trên cạn | To |
| Cây cọ | Trên cạn | Trung bình |
| Xương rồng | Trên cạn(nơi khô hạn) | Trung bình |
| Cây Đước | Dưới nước (vùng ngập mặn) | Trung bình |

- Thực vật đa dạng về môi trường sống, kích thước, số lượng

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ: (GV giao, HS nhận)

GV yêu cầu học sinh:

+ Quan sát hình, làm việc cá nhân hoàn thành PHT 1

+ Rút ra nhận xét về môi trường sống và kích thước các loài thực vật

+ Quan sát bảng số lượng các loài thực vật ở Việt Nam🡪 Nhận xét về số lượng loài

+ Rút ra kết luận: Sự đa dạng của thực vật được thể hiện ở những tiêu chí nào?

- Thực hiện nhiệm vụ (học sinh thực hiện nhiệm vụ, giáo viên theo dõi, hỗ trợ):

+ HS quan sát hình, làm việc cá nhân hoàn thành bảng

+ Rút ra nhận xét về môi trường sống, kích thước các loài thực vật quan sát được

+ Nhận xét về số lượng loài thực vật ở Việt Nam

+ Rút ra kết luận: Sự đa dạng của thực vật được thể hiện ở những tiêu chí nào?

- Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập (giáo viên tổ chức, điều hành; học sinh báo cáo):

+ GV lựa chọn 01 học sinh bất kì báo cáo kết quả. HS khác nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

Giáo viên nhận xét, đánh giá về tinh thần, thái độ học tập .Khuyến khích học sinh tìm hiểu các nội dung sắp tới

GV chốt: Thực vật đa dạng về môi trường sống, kích thước và số lượng loài

GV: Tuy thực vật đa dạng nhưng có thể phân chia thực vật thành những nhóm nào và tại sao lại phân chia chúng vào các nhóm đó chúng ta sẽ tìm sang phần II. Các nhóm thực vật.

**Hoạt động 2.2. Tìm hiểu các nhóm thực vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các nhóm thực vật

- Lấy được ví dụ về đại diện các ngành thực vật

- Trình bày được đặc điểm của các ngành thực vật

**b) Nội dung:**

- GV chiếu slide sơ đồ các nhóm thực Yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

- Chiếu hình ảnh về 4 nhóm TV: Rêu, dương xỉ, hạt trần và hạt kín🡪 yêu cầu HS hoạt động nhóm

- Yêu cầu HS di chuyển nhóm mới🡪 chia sẻ thông tin

- Chơi trò chơi hoàn thiện đặc điểm các nhóm thực vật

**c) Sản phẩm:**

- Bài trình bày và câu trả lời của nhóm HS: Đặc điểm của các nhóm thực vật

|  | Rêu | Dương Xỉ | Hạt Trần | Hạt Kín |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đại diện | Rêu | Dương xỉ, cỏ bợ, bèo ong.. | Thông, vạn tuế.. | Bưởi, cam chanh… |
| Môi trường sống | ở cạn, nơi ẩm, ít ánh sáng | Chỗ ẩm và mát | Nhiều nơi trên cạn | Sống ở nhiều môi trường khác nhau |
| ĐĐ cơ quan sinh dưỡng | Rễ giả, thân lá chưa có mạch dẫn, cơ thể cao 1-2cm | Có rễ , thân ,lá thật, có mạch dẫn. Lá non đầu cuộn tròn.Thân hình trụ nằm ngang | Có rễ , thân ,lá thật,thân gỗ, lá nhỏ hình kim, hệ mạch phát triển. | Có rễ , thân ,lá thật,cơ quan sinh dưỡng, sinh sản đa dạng về hình thái |
| Cơ quá sinh sản | Túi bào tử | Túi Bào tử | Nón | Hoa và quả |
| Hình thức sinh sản | Bào tử | Bào tử | Hạt | Hạt |

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ (giáo viên giao, học sinh nhận):

+ Quan sát sơ đồ cho biết thực vật được chia thành những nhóm nào?

+ Yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm trong thời gian 03phút (06 HS/nhóm) dựa vào thông tin sách giáo khoa; quan sát slide + hình 34.3; 34.4; 34.5; 4.6; 34.7 SGK trang 117,118 Hoàn thành PHT 2

(Lưu ý: trong mỗi nhóm các bạn sẽ được đánh số ngẫu nhiên từ 1🡪4)

Nhóm Rêu :Tìm hiểu ngành Rêu

Nhóm Dương Xỉ : Tìm hiểu ngành Dương Xỉ

Nhóm Hạt Trần : Tìm hiểu ngành Hạt trần

Nhóm Hạt Kín : Tìm hiểu ngành Hạt Kín

**+** Yêu cầu HS di chuyển về 4 nhóm mới là 1, 2, 3,4 (Lưu ý: HS trong các nhóm chuyên gia được đánh số 1 di chuyển về nhóm 1, có số 2 di chuyển về nhóm 2, có số 3 di chuyển về nhóm 3, có số 4 di chuyển về số 4)

+ Yêu cầu đại diện ở các nhóm chuyên gia chia sẻ về các thông tin mà nhóm chuyên gia vừa tìm hiểu được cho các bạn trong nhóm mới (4 phút)

+ Yêu cầu mỗi nhóm cử 2 thành viên lên tham gia trò chơi (2 phút):

|  | **Đội 1** | **Đội 2** | **Đội 3** | **Đội 4** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngành thực vật |  |  |  |  |
| Đặc điểm |  |  |  |  |

Bốc thăm để chọn ngành thực vật của nhóm mình, sau đó chọn các miếng ghép có sẵn các đặc điểm ghép vào ngành mà nhóm mình bốc thăm được.

**-** Thực hiện nhiệm vụ (học sinh thực hiện nhiệm vụ, giáo viên theo dõi, hỗ trợ):

+ HS dựa vào thông tin SGK, hình trên slide và hình trong SGK🡪thảo luận theo nhóm hoàn thành PHT của nhóm mình

+ Di chuyển về các nhóm mới

+ Chia sẻ thông tin đã tìm hiểu được trong nhóm chuyên gia cho các thành viên trong nhóm mới

+ Cử thành viên tham gia trò chơi

+ Yêu cầu nhắc lại đặc điểm từng ngành sau đó trả lời câu hỏi tương ứng cho mỗi ngành:

? Ở những nơi khô hạn, có nắng chiếu trực tiếp thì rêu có thể sống được không ? Vì sao?

? Để tránh rêu mọc ở bờ tường, bậc thềm gây trơn trượt và mất thẩm mĩ thì chúng ta phải làm gì?

? Để phân biệt dương xỉ với các ngành thực vật khác người ta thường dựa vào đặc điểm nào?

? Vì sao thông được xếp vào ngành hạt trần? Thế nào là thực vật hạt kín?

- Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

+ HS chơi trò chơi hoàn thiện đặc điểm của từng nhóm thực vật

+ Vận dụng trả lời câu hỏi

. Không vì rêu có rễ giả hút nước nhưng chưa có mạch dẫn nên các chất sẽ khó vận chuyển lên phía trên, các chất sẽ được thẩm thấu qua tế bào nên lâu vì thế rêu không thể sống nơi khô hạn, có ánh nắng trực tiếp.

. Không để bờ tường, bậc thềm ẩm ướt

. Nhờ vào đặc điểm lá non đầu cuộn tròn

. Vì hạt thông nằm lộ trên các lá noãn hở

. Hạt kín là hạt được bảo bọc bảo vệ bởi thịt quả

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

Giáo viên nhận xét, đánh giá về tinh thần, thái độ học tập, tham gia thảo luận, chơi trò chơi. Cho điểm khuyến khích các nhóm

**Hoạt động 2.3. Tìm hiểu: Vai trò của thực vật**

**a) Mục tiêu:**

– Trình bày được vai trò của thực vật đối với môi trường và vai trò của thực vật đối với động vật và con người.

- Xác được tầm quan trọng của thực vật để có các biện pháp bảo vệ thực vật

**b) Nội dung:**

- GV mô phỏng thí nghiệm. Yêu cầu trả lời câu hỏi.

- GV yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm trong thời gian 02p hoàn thiện PHT 3

- Yêu cầu trình bày phần chuẩn bị mà nhóm đã được giao nhiệm vụ từ bài trước

**c) Sản phẩm:**





**d) Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ (giáo viên giao, học sinh nhận):

1. Vai trò của thực vật đối với môi trường

+ Yêu cầu HS quan sát hình 34.9 SGK/ 120 và theo dõi thí nghiệm 🡪 Thảo luận nhóm hoàn thành PHT 3

Thí ghiệm:

. Chậu A: có cây (Nơi có rừng)

( Có thể trồng cây đậu xanh với mật độ

tương đối dày trong vòng 1 tuần)

. Chậu B : Không có cây ( Đồi trọc)

🡪Nhận xét màu sắc nước và lượng nước chảy ra từ 2 chậu cây

🡪Giải thích vì sao lại thu được kết quả như vậy.

+ Chiếu đáp án🡪 yêu cầu các nhóm trao đổi phiếu chéo, dựa vào đáp án chấm điểm cho nhóm bạn.

+ Yêu cầu HS dựa vào đáp án PHT trả lời câu hỏi:

? Thí nghiệm đã chứng minh thực vật có vai trò gì?

+ Chiếu Video sạt lở đất : <https://youtu.be/rJgrJWrhMj0>

(sạt lở có thể xảy ra ở đồi trọc hoặc nhưng nơi đồi có cây nhưng còn nhỏ, thấp hệ rễ chưa phát triển)

? Ở các đồi trọc hi mưa lớn và kéo dài có thể xảy ra sạt lở đất.Vậy đất, đá.. sẽ bị trôi đi đâu và gây ra hậu quả gì?

+ Chiếu sơ đồ quá trình hình thành nguồn nước ngầm yêu cầu HS dựa vào đáp án PHT 3 so sánh lượng nước ngầm ở 2 nơi khu A( có rừng) và khu B ( Không có rừng)

+ Yêu cầu HS đọc thông tin SGK trang 119 và cho biết: Thực vật còn có vai trò gì đối với môi trường?

+ Chiếu sơ đồ sự trao khí yêu cầu hs : Quan sát sơ đồ cho biết các hoạt động hô hấp của sinh vật, hoạt động đốt cháy nhiên liệu đã lấy khí gì và thải ra môi trường khí gì? Nhờ đâu mà hàm lượng các khí đó được ổn định?

+ Chiếu hình ảnh thực vật còn có 1 số vai trò khác như: cây làm bóng mát,1 số cây có tác dụng diệt khuẩn như cây thông cây tràm, cây bạch dàn, 1 số cây trồng trong nhà không chỉ có tác dụng làm cảnh mà còn có tác dụng hút khí độc, diệt khuẩn

2. Vai trò của thực vật đối với động vật và con người

+ Yêu cầu đại diện nhóm 1,2: tìm hiểu về vai trò của thực vật đối với động vật

Nhóm 3,4: tìm hiểu về vai trò của thực vật đối với con người( đã chuẩn bị trước ở nhà

**-** Thực hiện nhiệm vụ (học sinh thực hiện nhiệm vụ, giáo viên theo dõi, hỗ trợ):

+ Học sinh quan sát hình và theo dõi thí nghiệm🡪thảo luận nhóm hoàn thành PHT 3

+ Trao đổi phiếu nhóm 🡪 chấm chéo

+ Đựa vào đáp án PHT trả lời các câu hỏi.(có thể trả lời như sau:)

+ Các nhóm tìm hiểu vai trò của thực vật đối với động vật và con người ở nhà

- Báo cáo, thảo luận (giáo viên tổ chức, điều hành; học sinh báo cáo, thảo luận):

+ Báo cáo kết quả chấm chéo của các nhóm

+ Vận dụng trả lời các câu hỏi.

. Thí nghiệm chứng minh thực vật giúp giữ đất, chống xói mòn nhờ tán lá cản bớt sức chảy của dòng nước, hệ rễ giữ đất

. Sạt lở đất dẫn đến ngập lụt , hạn hán

. Khu A có rừng sẽ có nước nước ngầm nhiều hơn

. Thực vật còn giúp cân bằng khí oxi và cacbonic, điều hoà khí hậu, bảo vệ môi trường

+ Đại diện 1 nhóm báo cáo về vai trò của thực vật đối với động vật, 1 nhóm báo cáo vai trò của động vật đối với con người

+ Nhóm khác theo dõi, nhận xét, bổ sung

- Kết luận, nhận định

Giáo viên nhận xét, đánh giá về tinh thần, thái độ học tập, tham gia thảo luận, chơi trò chơi. Cho điểm khuyến khích các nhóm .Chốt vai trò của thực vật trên sơ đồ.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

Củng cố cho HS kiến thức về các nhóm thực vật và vai trò của thực vật

**b) Nội dung:**

Câu hỏi, bài tập GV giao cho học sinh thực hiện:

Câu 1. Nhóm TV nào sau đây có đặc điểm có mạch, có hạt, không có hoa?

A. Rêu B. Dương xỉ C. Hạt trần D. Hạt kín

Câu 2. Cho các từ: Rễ, ngọn, thân, mạch dẫn, lá, túi bào tử, bào tử. Sử dụng các từ đã cho để hoàn thành đoạn thông tin sau:

Cây rêu gồm có: (1)............(2), chưa có (3).............chính thức. Trong thân và lá rêu chưa có (4)............................ Rêu sinh sản bằng (5)...............được chứa trong (6)......................, cơ quan này nằm ở (7)....................cây rêu.

Câu 3. Cho sơ đồ sau:



a. Lựa chọn các sinh vật phù hợp với các số trong sơ đồ trên (lưu ý: sinh vật số 1 là thực vật và viết 3 sơ đồ)

b. Từ sơ đồ trên, cho biết vai trò của thực vật

**c) Sản phẩm:**

Đáp án, lời giải của các câu hỏi, bài tập do học sinh thực hiện. Kết quả tìm ra đội chiến thắng (Đội trả lời đúng và nhanh nhất =>Điểm cao nhất)

Có thể trả lời như sau:

Câu 1. C

Câu 2.

1. thân. 2- lá, 3- rễ, 4- mạch dẫn, 5- bào tử, 6- túi bào tử, 7- ngọn

Câu 3

Cỏ🡪 châu chấu🡪gà🡪 con người…

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV chia lớp thành 4 nhóm (4 đội), sử dụng phần mềm gameshow để HS tham gia trả lời theo nhóm, trực tuyến.

GV giới thiệu số lượng câu hỏi, luật chơi và hướng dẫn, hỗ trợ học sinh thực hiện. GV, HS cùng được tham gia đánh giá kết quả thực hiện. Phần mềm tự động chấm điểm dựa trên câu trả lời đúng của nhóm HS.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

Vận dụng kiến thức về các nhóm TV, vai trò của TV, kĩ năng sử dụng dụng cụ và chăm sóc cây vào thực tiễn đời sống.

Phát huy năng lực tự học, tự chủ của HS/nhóm HS trong tìm kiến, thu thập thông tin trên internet, kinh nghiệm từ người thân, ...lập kế hoạch và thực hiện nhiệm vụ GV giao.

**b) Nội dung:**

GV yêu cầu học sinh lựa chọn loài thực vật có ích (cây rau, cây gia vị, cây hoa...trong hộp xốp hoặc thủy canh....), sử dụng dụng cụ để trồng và chăm sóc cây tại nhà (Nộp báo cáo sau 1-2 tuần).

**c) Sản phẩm:**

HS báo cáo sản phẩm (chụp hình, quay video trình bày trên slides....) về cây được trồng và chăm sóc của nhóm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

Giao về nhà cho các nhóm (06 học sinh) thực hiện ngoài giờ lên lớp. Nộp báo cáo sau 1-2 tuần. Tổ chức cho các nhóm HS báo cáo, trao đổi, chia sẻ trước lớp. HS nhóm khác và GV tham gia đánh giá theo tiêu chí GV cùng các nhóm HS đã thống nhất trước đó.

**PHỤ LỤC**

Đáp án PHT1

| Tên thực vật | Môi trường sống | Kích thước |
| --- | --- | --- |
| Bèo tấm | Dưới nước | Nhỏ |
| Nong tằm | Dưới nước | To |
| Babap | Trên cạn | To |
| Cây cọ | Trên cạn | Trung bình |
| Xương rồng | Trên cạn(nơi khô hạn) | Trung bình |
| Cây Đước | Dưới nước (vùng ngập mặn) | Trung bình |

Đáp án PHT 2

|  | Rêu | Dương Xỉ | Hạt Trần | Hạt Kín |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đại diện | Rêu | Dương xỉ, cỏ bợ, bèo ong.. | Thông, vạn tuế.. | Bưởi, cam chanh… |
| Môi trường sống | ở cạn, nơi ẩm, ít ánh sáng | Chỗ ẩm và mát | Nhiều nơi trên cạn | Sống ở nhiều môi trường khác nhau |
| ĐĐ cơ quan sinh dưỡng | Rễ giả, thân lá chưa có mạch dẫn, cơ thể cao 1-2cm | Có rễ , thân ,lá thật, có mạch dẫn. Lá non đầu cuộn tròn.Thân hình trụ nằm ngang | Có rễ , thân ,lá thật,thân gỗ, lá nhỏ hình kim, hệ mạch phát triển. | Có rễ , thân ,lá thật,cơ quan sinh dưỡng, sinh sản đa dạng về hình thái |
| Cơ quá sinh sản | Túi bào tử | Túi Bào tử | Nón | Hoa |
| Hình thức sinh sản | Bào tử | Bào tử | Hạt | Hạt |

Đáp án PHT 3

| Đặc điểm | Khu vực A( có rừng) | Khu vực B (không có rừng |
| --- | --- | --- |
| Phân bố cây xanh | Có nhiều, phân tầng | Chỉ là các cây bụi |
| Lượng chảy của dòng nước | 0,6m3/s | 21m3/s |
| Khả năng giữ đất | Giữ được đất | Không giữ được đất |
| Khả năng giữ nước | Giữ được nước | Không giữ được nước |

**BÀI 35: THỰC HÀNH**

**QUAN SÁT VÀ PHÂN BIỆT MỘT SỐ NHÓM THỰC VẬT**

Môn học: Khoa học tự nhiên 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

* Quan sát và nếu được những đặc điểm cơ thể ở những mẫu vật quan sát
* Sắp xếp các mẫu vật vào những nhóm thực vật đã học.
* Phân biệt đưa ra dấu hiệu nhận biết về các nhóm thực vật

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: Tự quan sát cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản của các nhóm thực vật
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: cùng nhau làm thí nghiệm, thảo luận để rút ra kết luận
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: phân chia thành viên trong nhóm để tiến hành thực hành 1 cách nhanh chóng và hiệu quả

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Lấy được: tiêu bản lát cắt của rêu
* Nêu được cách tiến hành thí nghiệm
* Trình bày được đặc điểm điển hình của các nhóm thực vật quan sát
* Xác định được nhóm phân loại của các mẫu vật quan sát
* Thực hiện được các bước quan sát và tiến hành thực hành

**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 thực vật.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ, thảo luận thực hiện thí nghiệm
* Trung thực, báo cáo chính xác, nhận xét khách quan kết quả thực hiện ,cẩn thận trong việc sử dụng các dụng cụ thí nghiệm

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh: Lá non và Ổ bào tử của dương xỉ, cành mang nón thông, cây và bộ phận của bí ngô
* Phiếu học tập: bảng thu hoạch cuối bài

| Tên cây | Tên ngành | Lí do |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Chuẩn bị: mỗi nhóm chuẩn bị mẫu vật:

+ Rêu tường

+ Dương xỉ (mẫu vật hoặc tranh ảnh)

+ Hình ảnh cây thông có đủ nón đực và cái

+ Quả bí ngô cắt dọc, hình ảnh cây bí ngô có hoa

(Hoặc 1 loại quả khác thuộc ngành hạt kín như: cam, bưởi,…)

-Các dụng cụ thí nghiệm: Kính hiển vi, kính lúp, dao lam, nước cất, kim mũi mác, ống nhỏ giọt, lam kính, lamen

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu rõ mục tiêu bài thực hành:

+ Hoạt động nhóm: cùng quan sát, thực hành và hoàn thành phiếu học tập chung:5đ

+ Cá nhân hoàn thành báo cáo thu hoạch: 5đ

-Giáo viên giao nhiệm vụ quan sát 4 mẫu vật, làm tiêu bản với cây rêu và hoàn thành phiếu học tập.

-Tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

**b) Nội dung:** Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

**c) Sản phẩm:**

HS hoàn thành chia nhóm

Học sinh quan sát và làm tiêu bản với các mẫu vật chuẩn bị

Hoàn thành phiếu học tập

**d) Tổ chức thực hiện:** Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

- Chuyển giao nhiệm vụ:

+ GV nêu vấn đề: Xung quanh chúng ta có vô vàn những loài thực vật. Song chúng đều mang những đặc điểm giống nhau cơ bản nào đó để được phân chia vào các nhóm thực vật khác nhau. Nhiệm vụ của bài thực hành giúp các con có những kiến thức cơ bản nhất để phân biệt được những nhóm thực vật trong bài học và ngoài thực tế.

+ GV: Chia lớp thành 4 nhóm, yêu cầu bầu nhóm trưởng, thư ký của nhóm.

-Thực hiện nhiệm vụ học tập.

+ HS: Thành lập nhóm, bầu nhóm trưởng, thư ký của nhóm.

Nhận phiếu học tập của cả nhóm.

- Báo cáo kết quả và thảo luận

+ Giáo viên mời các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước nhóm: bầu nhóm trưởng, thư kí.

-Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

+ Giáo viên nhận xét, đánh giá về tinh thần, thái độ học tập .

+ Khuyến khích học sinh tìm hiểu các nội dung sắp tới..

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

**Hoạt động 2.1. Tiến hành thực hành**

1. **Mục tiêu:**

* Lấy tiêu bản của rêu 🡪 quan sát được rễ, thân, lá, vị trí của bào tử của rêu.
* Xác định được các bộ phận rễ, thân lá, nêu được đặc điểm của lá non.Tìm và chỉ ra vị trí ổ bào tử của dương xỉ hoặc quả bào tử của cây cỏ bợ.
* Chỉ ra đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá và xác định được cơ quan sinh sản, vị trí của hạt thông
* Chỉ ra đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá cây bí đỏ trên ảnh. Xác định được hoa đực, hoa cái, vị trí của hạt

**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

**c) Sản phẩm:** Lấy được tiêu bản rêu. Tìm, tách được các bộ phận quan trọng để phân biệt các mẫu vật.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ học tập

GV hướng dẫn 4 nhóm quan sát lần lượt 4 mẫu vật

Nhóm 1: Quan sát cây rêu

+ Tách 1 cây rêu ở mẫu vật thật sau đó dùng lính lúp quan sát chỉ ra các bộ phận cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân, lá). Quan sát thân cây rêu có phân nhánh không?

+ Dùng dao cắt 1 lắt mảng ngang thân cây rêu quan sát trên kính hiển vi ở vật kính 10x và 40x để xem thân có mạch dẫn không?

Nhóm 2: Quan sát cây dương xỉ

+ Quan sát trên mẫu vật thật và tranh ảnh để tìm rễ, thân, lá, xác định vị trí bào tử, đặc điểm của lá non

Nhóm 3: Quan sát cây thông

+ Quan sát rễ, thân, lá (dạng thân, dạng lá, kích thước)

+ Xác định cấu tạo và vị trí nón đực, nón cái, quan sát vị trí của hạt thông.

Nhóm 4: Quan sát cây bí đỏ

+ Quan sát dạng thân, rễ, lá của cây bí đỏ qua tranh hình.

+ Xác định vị trí của hạt bên trong hay bên ngoài quả.

- Thực hiện nhiệm vụ học tập

+ Các nhóm thảo luận thực hiện nhiệm vụ của nhóm mình

+ Nhóm trưởng tổng hợp, thư kí ghi lại sản phẩm của nhóm mình vào bảng phụ

+ Trong bảng phụ đảm bảo các nội dung: hình ảnh cây có chú thích cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản, cụ thể:

Nhóm 1: chỉ rõ rễ, thân , lá, bào tử, lát cắt ngang thân rêu không có mạch dẫn

Nhóm 2: chỉ rõ rễ, thân , lá,vị trí bào tử, hình ảnh lá non đầu cuộn tròn

Nhóm 3: chỉ rõ rễ, thân, lá, nón đực, nón cái, nêu được vị trí của hạt thông

Nhóm 4: chỉ rõ rễ, thân, lá, hoa đực, hoa cái, vị trí của hạt

+ GV quan sát, hỗ trợ học sinh

- Báo cáo kết quả và thảo luận

GV yêu cầu đại diện các nhóm lên báo cáo, các nhóm khác theo dõi, nhận xét và bổ sung

+ Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

- GV tổ chức cho HS đánh giá theo vòng tròn: nhóm 1 đánh giá nhóm 2, nhóm 2 đánh giá nhóm 3, nhóm 3 đánh giá nhóm 4, nhóm 4 đánh giá nhóm 1.

- GV đánh giá tinh thần, thái độ học tập của HS và đánh giá kết quả của các nhóm

**Hoạt động 2.2. Thu hoạch.**

**a. Mục tiêu:**

- Sắp xếp các mẫu vật quan sát vào từng nhóm phân loại phù hợp.

- Hoàn thành phiếu học tập.

- Nêu dấu hiệu nhận biết các đại diện ngành thực vật qua đặc điểm hình thái.

**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa hoàn thành phiếu học tập.

**c) Sản phẩm:** Hoàn thành phiếu học tập

| Tên cây | Tên ngành | Lí do |
| --- | --- | --- |
| Cây rêu | Ngành rêu | Thân không phân nhánh, rễ giả, chưa có mạch dẫn |
| Cây dương xỉ | Ngành dưong xỉ | Đã có rễ, thân lá thật, có mạch dẫn, lá non cuộn lại ở đầu |
| Cây thông | Ngành hạt trần | Có rễ, thân, lá. Thân phân nhánh, lá kim, hạt nằm lộ phía bên ngoài |
| Cây bí đao | Ngành hạt kín | Có rễ, thân, lá đầy đủ, cơ quan sinh sản là hoa, hạt nằm trong quả. |

Học sinh nếu được dấu hiệu nhận biết các đại diện một số ngành thực vật qua đặc điểm hình thái.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Chuyển giao nhiệm vụ học tập

+ GV yêu cầu nhóm HS: Hãy sắp xếp các mẫu vật đã quan sát vào vị trí phân loại thực vật cho phù hợp và giải thích vì sao? (Theo bảng sau)

| Tên cây | Tên ngành | Lí do |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

+ Chiếu đáp án: ở mục sản phẩm

+ Yêu cầu HS từ phiếu học tập nêu dấu hiệu nhận biết một số đại diện các ngành thực vật thông qua đặc điểm hình thái.

- Thực hiện nhiệm vụ học tập

+ HS thảo luận trong nhóm, hoàn thành phiếu học tập

+ Các nhóm trao đổi phiếu chéo cho nhau: 1🡪2, 2🡪1, 3🡪4, 4🡪3, Dựa vào đáp án chấm điểm cho nhóm bạn

+ Dựa vào PHT rút ra dấu hiệu nhận biết các nhóm thực vật

+ GV quan sát, hỗ trợ học sinh

- Báo cáo kết quả và thảo luận

+ Báo cáo kết quả (điểm của các nhóm)

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ

+ GV đánh giá tinh thần, thái độ học tập của HS và đánh giá kết quả chung của các nhóm trong cả tiết học

**3. Hoạt động 3. Luyện tập**

**a) Mục tiêu**

- HS phân biệt các nhóm thực vật từ các mẫu vật.

**-**  HS viết được bản báo cáo thực hành.

**b) Nội dung:** HS căn cứ vào kiến thức và mẫu thu thập được để làm bài thực hành.

**c) Sản phẩm:** Bài thực hành của HS

**d) Tổ chức thực hiện**

- Chuyển giao nhiệm vụ

GV hướng dẫn HS viết báo cáo thực hành

1- Chuẩn bị

2- Tiến hành

3- Thu hoạch

+ Mỗi HS hoàn thành phiếu học tập vào giấy của cá nhân

+ Bảng quan sát 2-4 cây tự nhiên (sẽ hướng dẫn ở mục vận dụng)

- Thực hiện nhiệm vụ

+ HS hoàn thành bài thực hành cá nhân

- Báo cáo kết quả học tập và thảo luận:

+ HS hoàn thành báo cáo thực hành (tiết sau nộp)

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

+ Bài thực hành cá nhân: 5 điểm

+ Hoạt động nhóm trên lớp: 5 điểm (chấm luôn trên lớp)

**4. Hoạt động 4. Vận dụng**

**a) Mục tiêu**:

-HS quan sát thêm 1 số cây trong tự nhiên, dựa vào đặc điểm hình thái để sắp xếp chúng vào 1 trong 4 nhóm thực vật đã tìm hiểu.

- Hình thành ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường

**b) Nội dung**:

**c) Sản phẩm:** bảng quan sát 2-4 cây nộp cùng trong bài thu hoạch cá nhân

| **STT** | **Tên cây** | **Nhóm thực vật** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Cây cam | Hạt kín |
| 2 | Cây bàng | Hạt kín |
| 3 | Cây lúa | Hạt kín |
| … | … | … |

**d) Tổ chức thực hiện**

- Chuyển giao nhiệm vụ

+ GV yêu cầu HS nêu ví dụ và sắp xếp theo nhóm thực vật

- Thực hiện nhiệm vụ

+ HS thực hiện nhiệm vụ

- Báo cáo kết quả học tập và thảo luận

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

+ Giáo viên nhận xét những ví dụ của học sinh đưa ra

+ Yêu cầu HS hoàn thành bảng cùng với phiếu học tập ở bài thực hành cá nhân.

+ GV tuyên dương cá nhân, nhóm tích cực, nghiêm túc; phê bình cá nhân, nhóm chưa nghiêm túc trong giờ thực hành rút kinh nghiệm trong các tiết thực hành sau.

**BÀI 36: ĐỘNG VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: … tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh hoạ.
* Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình.
* Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.
* Liên hệ thực tiễn, liệt kê được vai trò và tác hại của động vật trong đời sống và cho ví dụ minh họa.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát mẫu vật, hình ảnh hình thái để nhận biết các nhóm động vật có xương sống và không xương sống.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các đặc điểm cấu tạo nổi bật của các nhóm động vật.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống, đưa ra được giải pháp hạn chế tác hại của động vật, thiết kế được sơ đồ tư duy tổng kết kiến thức bài học.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Tổng hợp, khái quát hóa được đặc điểm chung của động vật.
* Lấy được ví dụ về một số con vật điển hình cho các nhóm động vật.
* Quan sát thế giới, chỉ ra được các vai trò và tác hại của động vật đối với con người và tự nhiên.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân tìm hiểu về các nhóm động vật.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, phân chia nhiệm vụ và chủ động thực hiện, hỗ trợ, góp ý cho các thành viên trong nhóm.
* Cẩn thận, tỉ mỉ quan sát mẫu vật, mô hình, hình ảnh hình thái để phát hiện các đặc điểm nổi bật của các nhóm động vật.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Hình ảnh, mẫu vật, mô hình các đại diện các loài thuộc các nhóm động vật. (Chuẩn bị đủ 4 bộ hình ảnh cho 4 nhóm)
* Phiếu học tập Động vật, phiếu học tập Động vật có xương sống, phiếu học tập Động vật không xương sống, phiếu học tập Bảng tổng kết các nhóm động vật.
* Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: Tìm kiếm thông tin về vai trò hoặc tác hại của động vật đối với đời sống. Trình bày bằng powerpoint, poster, inforgraphic…

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là nhận biết được động vật từ các đặc điểm nhận biết đặc trưng.**
2. **Mục tiêu:** Học sinh nhận biết được các loài động vật trong tự nhiên.
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập để kiểm tra kiến thức nền của học sinh về động vật: Học sinh quan sát hình ảnh một số loài sinh vật và xác định các loài động vật. Giải thích lí do.
4. **Sản phẩm:**

* Học sinh yêu cầu nêu được đáp án: Tất cả các loài (Giun đất, Hải quỳ, Ếch, Cá mập, Chim cánh cụt, San hô, Tinh tinh, Trùng roi, Lạc đà) đều là động vật.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV phát phiếu học tập và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu.

- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước. GV liệt kê đáp án của HS trên bảng.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về đa dạng động vật.**

1. **Mục tiêu:**

* Học sinh chỉ ra được sự đa dạng động vật được thể hiện qua số lượng loài, và môi trường sống của chúng.
* Học sinh nêu được đặc điểm chung của động vật từ đó nhận biết được động vật trong tự nhiên.

1. **Nội dung:**

- Học sinh tìm kiếm thông tin sách giáo khoa giải thích đa dạng động vật, đặc điểm chung của động vật.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Đa đạng động vật được thể hiện:

+ Số lượng loài: có khoảng hơn 1,5 triệu loài động vật đã được xác định, mô tả và định tên.

+ Môi trường sống đa dạng: dưới nước, trên cạn, trong đất, trong cơ thể sinh vật khác

……

- Đặc điểm chung của động vật: sinh vật đa bào nhân thực, dị dưỡng, tế bào không có thành tế bào, hầu hết có khả năng di chuyển.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cá nhân: tìm kiếm thông tin sách giáo khoa mục I trang149, trả lời câu hỏi: Đa dạng động vật được thể hiện như thế nào?

Nêu đặc điểm chung của động vật phân biệt với các loài sinh vật khác?

GV gọi ngẫu nhiên một HS trình bày, các HS khác bổ sung (nếu có).

GV nhận xét và chốt nội dung về đa dạng động vật và đặc điểm chung của động vật.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về các nhóm động vật:**

1. **Mục tiêu:**

* Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình.
* Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.

1. **Nội dung:**

**-** HS đọc nội dung SGK và kết hợp hoạt động nhóm để hoàn thiện phiếu học tập Động vật có xương sống và động vật không có xương sống.

**-** Hoàn thành bảng tổng kết các nhóm động vật.

1. **Sản phẩm:**

* Đáp án phiếu học tập Động vật không xương sống và Động vật có xương sống.
* Đáp án bảng tổng kết các nhóm động vật.

|  | **Nhóm động vật** | **Đặc điểm nhận biết** | **Đại diện** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Động vật không xương sống*** | *Ngành Ruột khoang* | Cơ thể đối xứng tỏa tròn, khoang cơ thể thông ra bên ngoài qua lỗ miệng | Thủy tức, sứa, hải quỳ… |
| *Ngành Giun dẹp* | Cơ thể dẹp,  Đối xứng 2 bên | Sán lá gan, sán dây… |
| *Ngành Giun tròn* | Cơ thể hình trụ, hầu hết kích thước bé | Giun kim, giun đũa… |
| *Ngành Giun đốt* | Cơ thể phân đốt | Giun đất, rươi… |
| *Ngành Thân mềm* | Cơ thể rất mềm, thường được bao bọc bởi lớp vỏ cứng bên ngoài | Trai, ốc, mực, bạch tuộc… |
| *Ngành Chân khớp* | Phần phụ phân đốt, nối với nhau bằng khớp động | Tôm, rết, nhện, châu chấu… |
| ***Động vật có xương sống*** | *Lớp Cá* | Thân hình thoi, dẹp 2 bên,  Hô hấp bằng mang | Cá mập, cá chép, cá mè… |
| *Lớp Lưỡng cư* | Phát triển qua biến thái:  Giai đoạn ấu trùng phát triển trong nước, hô hấp bằng mang, giai đoạn trưởng thành sống trên cạn, hô hấp bằng da và phổi. | Cóc nhà, ếch đồng,… |
| *Lớp Bò sát* | Hô hấp bằng phổi, vảy sừng che phủ | Rùa, thằn lằn, cá sấu… |
| *Lớp Chim* | Lông vũ bao phủ, chi trước biến đổi thành cánh, hô hấp bằng phổi, hệ thống túi khí phát triển | Chim bồ câu, vịt trời, … |
| *Lớp Thú* | Lông mao bao phủ cơ thể,  Đẻ con, nuôi con bằng sữa tiết ra từ tuyến vú | Thỏ, bò, voi, lợn,… |

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập:

Hoạt động nhóm (10 thành viên/nhóm): mỗi nhóm được phát các tư liệu hình ảnh các loài vật đại diện cho các nhóm động vật.

5 phút: 2 thành viên tìm hiểu 1 nhóm động vật về các thông tin: đặc điểm nhận biết, đại diện các nhóm, môi trường sống.

5 phút: Tổng hợp kết quả - Hoàn thành sơ đồ tư duy

**+** GV yêu cầu HS đọc SGK, nhận biết đại diện các nhóm động vật và hoàn thiện nhóm đôi phần bước 1 và hoàn thiện theo nhóm 10 HS phần bước 2 trong nội dung hiếu học tập.

**-** Thực hiện nhiệm vụ:

**+** HS tìm tòi tài liệu, thảo luận và đi đến thống nhất về đặc điểm nhận biết và đại diện các nhóm động vật.

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

**-** Kết luận: GV nhận xét về kết quả hoạt đông của các nhóm. GV chốt đáp án phiếu học tập về đặc điểm nhận biết và đại diện các nhóm động vật.

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về vai trò và tác hại của động vật:**

1. **Mục tiêu:**

* Liên hệ thực tiễn, liệt kê được vai trò và tác hại của động vật trong đời sống và cho ví dụ minh họa.

1. **Nội dung:**

**-** HS thống nhất kết quả nhóm đã chuẩn bị tại nhà về vai trò hoặc tác hại của động vật.

Tham gia thử thách “The debaters” tranh luận về vai trò và tác hại của động vật đối với đời sống.

1. **Sản phẩm:**

* Học sinh liệt kê được vai trò và tác hại của động vật trong đời sống, cho ví dụ minh họa rõ ràng.

1. **Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập:

Hoạt động nhóm (Chia cả lớp thành 2 đội: Đội ủng hộ và đội Phản đối):

Chủ đề: Động vật mang lại lợi ích hay tác hại nhiều hơn đối với đời sống con người

và tự nhiên?

5 phút: các nhóm thống nhất kết quả đã chuẩn bị tại nhà về vai trò hoặc tác hại của động vật đối với đời sống.

**-** Thực hiện nhiệm vụ:

Giáo viên triển khai thử thách “The debaters”

**Luật chơi:**

Giám khảo là cô giáo và các học sinh.

Có hai đội tham gia - đội Ủng hộ và đội Phản đối, mỗi đội đại diện 3 thành viên.

Có tổng cộng 2 lượt tranh biện: Lượt tranh luận trong 2 phút và lượt phản hồi trong 2 phút.

Điểm lý luận ở lượt tranh luận là 10 điểm/giám khảo

Lượt phản hồi là 5 điểm/giám khảo.

**-** Báo cáo, thảo luận: GV tổ chức thử thách The debaters.

**-** Kết luận: GV nhận xét về kết quả hoạt đông của các nhóm. GV chốt đáp án:

Động vật mang lại lợi ích đồng thời cũng gây ra các tác hại đối với đời sồng con người và tự nhiên. Động vật là mắt xích quan trọng của chuỗi thức ăn trong tự nhiên, góp phần duy trì trạng thái cân bằng của hệ sinh thái. Con người cần phải chung sống hòa bình và bảo vệ tất cả các loài động vật.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.
2. **Nội dung:**

- HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL.

- HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

1. **Sản phẩm:**

- HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL và tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy vào vở ghi.

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

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

- Kết luận: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.
2. **Nội dung:** Tìm hiểu sự đa dạng các nhóm động vật đã học.
3. **Sản phẩm:** HS tạo được tập san chủ để: Đa dạng động vật ….. (một trong những nhóm động vật đã học)
4. **Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp.

Hình thức:báo cáo bằng sơ đồ tư duy, poster, inforgraphic… (khuyến khích các hình ảnh minh họa, ý tưởng trình bày sáng tạo)

Làm việc cá nhân hoặc hoạt động nhóm: 2-4HS/nhóm

Tiêu chí đánh giá Phụ lục 1.1

Thời gian: nộp sản phẩm vào tiết học sau.

**Phụ lục 1.1. Tiêu chí chấm sản phẩm:**

| **STT** | **Tiêu chí** | **Yêu cầu** | **Số điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Nội dung | - Đầy đủ, ngắn gọn, chính xác (3 điểm).  - Sắp xếp nội dung logic, sáng tạo (2 điểm). |  |
| **2** | Hình thức | - Bố cục khoa học, hợp lí (2 điểm).  - Có cả kênh chữ và kênh hình (1 điểm).  - Hình ảnh minh họa phù hợp, sinh động (1 điểm). |  |
| **3** | Ý thức học tập | - Hoàn thành đúng thời gian cho phép (1 điểm). |  |
| **Tổng điểm:** | | |  |

**BÀI 37: THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ NHẬN BIẾT   
MỘT SỐ NHÓM ĐỘNG VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Trình bày được các yêu cầu, nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật ngoài thiên nhiên.
* Sử dụng được các dụng cụ hỗ trợ để quan sát, ghi chép kết quả quan sát (kính lúp, ống nhòm, máy ảnh).
* Tìm kiếm, quan sát, xác định và mô tả được các đặc điểm về môi trường sống, màu sắc, hình dạng, sự di chuyển, đặc điểm đặc trưng của một số loài động vật có trong khu vực quan sát.

- Phân tích, khái quát được kết quả quan sát thể hiện trong báo cáo thu hoạch.

- Trình bày, giới thiệu được kết quả thực hành và tham gia đánh giá được kết quả học tập của các nhóm bạn.

- Đề xuất được các biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ sự đa dạng động vật tại khu vực quan sát.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, chủ động theo dõi sự hướng dẫn của GV để xác định rõ yêu cầu, các nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật ngoài thiên nhiên; tự chuẩn bị được trang phục phù hợp (giày, dép, mũ, áo phù hợp,…), chủ động thực hiện nhiệm vụ quan sát và thảo luận nhóm.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra cách thức quan sát; trao đổi kết quả quan sát, rút ra nhận xét và hoàn thiện báo cáo thu hoạch; lựa chọn, sử dụng ngôn ngữ phù hợp, khích lệ khi nhận xét, đánh giá kết quả học tập của các nhóm bạn.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: thực hiện quan sát và mô tả được đặc điểm của một số động vật trong khu vực quan sát, tăng cường khả năng quan sát tìm hiểu động vật trong tự nhiên, đề xuất được biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ động vật trong tự nhiên.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nhận thức khoa học tự nhiên: trình bày được yêu cầu, nhiệm vụ, cách thức quan sát, mô tả được đặc điểm và hệ thống được các đặc điểm của các mẫu động vật quan sát.
* Tìm hiểu tự nhiên: thực hiện quan sát bằng mắt thường, sử dụng kính lúp, ống nhòm để quan sát động vật; ghi chép lại kết quả quan sát và chụp ảnh làm tư liệu về động vật và trình bày được kết quả quan sát thông qua báo cáo thu hoạch.
* Vận dụng kiến thức: tăng cường quan sát, tìm hiểu các loài động vật trong tự nhiên, chủ động tham gia góp phần bảo vệ động vật.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ học tập.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, tự giác thực hiện các nhiệm vụ học tập của cá nhân và phối hợp tích cực với các thành viên trong nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả dựa theo quan sát.
* Yêu động vật, tích cực, chủ động bảo vệ môi trường sống của động vật và các loài động vật có ích.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- GV lựa chọn khu vực quan sát phù hợp, đảm bảo an toàn, có sự đa dạng động vật.

- Dụng cụ, thiết bị: ống nhòm, kính lúp, máy ảnh; vở, bút ghi chép; tài liệu nhận diện nhanh các động vật ngoài thiên nhiên (hình ảnh đại diện và một số đặc điểm nhận dạng của một số ngành, lớp Động vật HS đã được học- file PPT).

* Tư trang phù hợp với buổi học ngoài thiên nhiên (quần áo gọn gàng, giày dép phù hợp, mũ/nón,…).
* Phiếu Báo cáo thu hoạch.

- Phiếu Đánh giá kết quả hoạt động và báo cáo của nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định yêu cầu, nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật, nội dung báo cáo thu hoạch tìm hiểu một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên.**
2. **Mục tiêu:**

-Trình bày được yêu cầu, nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật.

- Xác định được những nội dung báo cáo thu hoạch trong tiết thực hành.

1. **Nội dung:**

- HS nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, khái quát, xác định nhiệm vụ, cách thức quan sát, nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên.

- HS xác định rõ nội dung cần hoàn thiện khi quan sát (thể hiện trong báo cáo thu hoạch theo nhóm).

- HS ghi nhớ và thực hiện theo các yêu cầu để đảm bảo an toàn và hiệu quả cho tiết học.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Học sinh xác định được nhiệm vụ, cách thức quan sát động vật:

+ Nội dung quan sát: môi trường sống, màu sắc, hình dạng, sự di chuyển, đặc điểm đặc trưng của một số loài động vật có trong khu vực quan sát.

+ Quan sát bằng mắt thường đối với những loài động vật ở gần, có kích thước đủ lớn.

+ Sử dụng kính lúp để quan sát những loài động vật có kích thước nhỏ và ống nhòm để quan sát những loài ở xa.

+ Ghi chép và sử dụng máy ảnh để chụp ảnh tư liệu về các động vật nhóm quan sát được.

+ Lưu ý thứ tự quan sát:

∙ B1: Quan sát động vật ở các khu vực khác nhau, xác định môi trường sống của chúng.

∙ B2: Quan sát các đặc điểm và hoạt động di chuyển của động vật:

\* Quan sát màu sắc, hình dạng, đặc điểm đặc trưng của các loài động vật (Sử dụng kính lúp, ống nhòm hỗ trợ). Quan sát sự di chuyển của các loài động vật, xác định được cách thức di chuyển của đại diện quan sát (Sử dụng kính lúp, ống nhòm hỗ trợ).

- Yêu cầu: Tuân thủ các quy định an toàn, nghiêm túc quan sát theo nhóm và ghi chép lại kết quả với các nội dung để hoàn thành bài thu hoạch.

- Thảo luận nhóm, hoàn thiện bản báo cáo thu hoạch (Phụ lục 1).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Tổ chức lớp học thành 4 nhóm.

- GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm: Nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, nêu rõ nhiệm vụ, cách thức quan sát; phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm.

- HS thực hiện hoạt động học tập, thảo luận, thống nhất ý kiến, trình bày rõ nhiệm vụ, cách thức quan sát, ghi nhớ yêu cầu của tiết học.

- GV tổ chức thảo luận chung: gọi đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- GV nhận xét và nhấn mạnh cách quan sát, yêu cầu của tiết học, phát Phiếu báo cáo thu hoạch → HS hiểu rõ nhiệm vụ, cách thức quan sát và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch.

1. **Hoạt động 2: Tiến hành quan sát, ghi chép kết quả và hoàn thiện báo cáo thu hoạch.**
2. **Mục tiêu:**

- Sử dụng được các dụng cụ hỗ trợ để quan sát, ghi chép kết quả quan sát (kính lúp, ống nhòm, máy ảnh).

* Tìm kiếm, quan sát, xác định và mô tả được các đặc điểm về môi trường sống, màu sắc, hình dạng, sự di chuyển, đặc điểm đặc trưng của một số loài động vật có trong khu vực quan sát.

1. **Nội dung:**

- HS theo nhóm: tiến hành quan sát, ghi lại đặc điểm quan sát.

- HS theo nhóm: tổng hợp kết quả quan sát, hoàn thiện báo cáo thu hoạch.

1. **Sản phẩm:**

- Kết quả quan sát, ghi chép, ảnh chụp của HS về động vật tại khu vực quan sát.

- Báo cáo thu hoạch.

1. **Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm để tìm hiểu về một số nhóm động vật tại địa điểm quan sát.

+ Ghi lại kết quả quan sát, thảo luận, hoàn thiện nội dung Phiếu báo cáo thu hoạch.

-HS thực hiện nhiệm vụ (quan sát, ghi chép kết quả quan sát).

-Báo cáo, thảo luận: HS hoàn thiện báo cáo thu hoạch, chuẩn bị nội dung báo cáo trước lớp.

- Kết luận: GV nhận xét ý thức học tập của các nhóm, động viên HS, nêu rõ góp ý- rút kinh nghiệm (nếu cần).

1. **Hoạt động: Báo cáo, giới thiệu kết quả quan sát của các nhóm.**

**a) Mục tiêu:**

- HS giới thiệu, trình bày được kết quả quan sát của nhóm trước lớp.

**b) Nội dung:**

- Đại diện nhóm cử đại diện HS báo cáo, giới thiệu kết quả quan sát, tìm hiểu trước lớp dựa theo các nội dung trong Phiếu báo cáo thực hành.

**c) Sản phẩm:**

- Phiếu báo cáo thu hoạch đã hoàn thiện theo nhóm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Đại diện các nhóm báo cáo, giới thiệu kết quả thực hành quan sát của nhóm, nhóm khác theo dõi để cho ý kiến nhận xét.

+ Mỗi nhóm có tối đa: 4 phút thuyết trình.

-HS phân công nhiệm vụ báo cáo cho các thành viên trong nhóm.

-Báo cáo, thảo luận: HS thuyết trình, giới thiệu kết quả quan sát của nhóm; HS nhóm khác theo dõi, lắng nghe để nhận xét.

- Kết luận: GV nhấn mạnh: Trong một khu vực em có thể tìm được nhiều loài động vật cùng sinh sống. Thế giới động vật có sự đa dạng, phong phú và có rất nhiều vai trò đối với tự nhiên và đời sống con người. Vì vậy hãy chung tay bảo vệ các loài động vật, bảo vệ môi trường sống của chúng.

1. **Hoạt động: nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của các nhóm và đề xuất biện pháp bảo vệ động vật tại khu vực quan sát.**

**a) Mục tiêu:**

- HS tham gia nhận xét, đánh giá được kết quả thực hành của nhóm mình và của các nhóm bạn theo các tiêu chí cụ thể (Phụ lục 2)→ HS hoàn thiện nội dung tiết thực hành, rút ra được kinh nghiệm để học tập hiệu quả hơn.

- HS đề xuất được các biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ sự đa dạng của động vật tại khu vực quan sát.

**b) Nội dung:**

- Các nhóm nhận xét, đánh giá kết quả dựa theo Phiếu đánh giá.

- Từ kết quả nhận xét, HS rút ra được kinh nghiệm để tự điều chỉnh cách quan sát, cách học tập tìm hiểu ngoài thiên nhiên và hoạt động nhóm hiệu quả hơn.

- HS thảo luận, đề xuất các biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ sự đa dạng của động vật tại khu vực quan sát.

**c) Sản phẩm:**

- Bài báo cáo thu hoạch đã được trình bày của các nhóm.

- Ý kiến đánh giá của HS được thể hiện trong Phiếu đánh giá.

- Các biện pháp bảo vệ sự sự đa dạng của động vật.

**d) Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Nhận xét, cho ý kiến đánh giá và thống nhất ý kiến đánh giá theo nhóm về kết quả thực hành của nhóm Em và các nhóm bạn theo bảng tiêu chí đánh giá.

+ Đề xuất được các biện pháp chủ yếu giúp bảo vệ sự đa dạng của động vật tại khu vực quan sát.

-HS theo nhóm thảo luận, thống nhất ý kiến đánh giá, đưa ra được một số biện pháp phù hợp.

-Báo cáo, thảo luận:

+ Đại diện nhóm nêu ý kiến tự đánh giá và nhận xét kết quả học tập của nhóm bạn, lắng nghe và rút kinh nghiệm.

+ HS nêu được các biện pháp phù hợp giúp bảo vệ động vật tại khu vực quan sát.

- Kết luận: GV nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm, động viên, khích lệ HS, rút kinh nghiệm cho HS về các thao tác, cách thức quan sát, hoạt động nhóm (nếu cần).

**PHỤ LỤC 1**

**BÁO CÁO THU HOẠCH**

**BÀI 37. THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ NHẬN BIẾT   
MỘT SỐ NHÓM ĐỘNG VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN**

Nhóm:........ Lớp:….

**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,  di chuyển…)** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**2. Trả lời câu hỏi:**

2.1. 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.

2.2. Nêu tên các động vật có ích cho cây, có hại cho cây mà em quan sát được.

2.3. 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. Hãy kể tên các động vật có những đặc điểm trên mà em quan sát được. Theo em, những đặc điểm này có lợi gì cho động vật?

**PHỤ LỤC 2**

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ  
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ BÁO CÁO CỦA NHÓM**

Nhóm:......... Lớp:……

Hãy cho ý kiến đánh giá đã được thống nhất về kết quả học tập (kết quả quan sát, báo cáo) và ý thức học tập của nhóm Em và của các nhóm bạn trong tiết thực hành theo các tiêu chí dưới đây:

| **Tiêu chí/**  **Nội dung đánh giá** | **Mức độ đạt được** | | | | | | | **Rút kinh nghiệm**  **(Ghi ý kiến đóng góp)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm**  **Em** | **Nhóm**  **…** | | **Nhóm**  **…** | | **Nhóm**  **…** | |
| **Số lượng động vật quan sát, giới thiệu được.** |  |  | |  | |  | |  |
| Ghi rõ số lượng loài/ nhóm ĐV mà nhóm quan sát, giới thiệu được | | | | | | |
| **Thông tin giới thiệu có đủ theo yêu cầu:**  **+ Về môi trường sống.**  **+ Đặc điểm hình thái, cấu tạo.**  **+ Hoạt động di chuyển.** |  |  | |  | |  | |  |
| Mức: Chưa đủ, tốt, rất tốt  *Chưa đủ: < 5 loài ĐV; giới thiệu sơ sài.*  *Tốt: ≥ 5 loài ĐV; giới thiệu đủ, đúng đặc điểm cơ bản.*  *Rất tốt: ≥ 10 loài ĐV, thông tin giới thiệu được chắt lọc, đặc trưng.* | | | | | | |
| **Phần thuyết trình giới thiệu ngắn gọn, hấp dẫn.** |  |  | |  | | |  |  |
| Mức: Tiếp tục cố gắng, tốt, rất tốt  *Tiếp tục cố gắng: thuyết trình còn lộn xộn, chưa gọn, chưa rõ ý, quá thời gian,…*  *Tốt: thuyết trình to, rõ ý, logic, đúng thời gian,…*  *Rất tốt: đạt mức tốt + hấp dẫn, sáng tạo,..* | | | | | | |
| **Ý thức học tập và tinh thần làm việc nhóm** |  | |  | |  | |  |  |
| Mức: Tiếp tục cố gắng, tốt, rất tốt  *Căn cứ vào ý thức học tập của các cá nhân, tinh thần trách nhiệm, sự phối hợp giữa các thành viên,…* | | | | | | |

**BÀI 38: ĐA DẠNG SINH HỌC**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nêu được đặc điểm đặc đặc trưng thể hiện sự đa dạng sinh học
* Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên, trong thực tiễn và cho ví dụ.
* Tìm được nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả. Giải thích được lí do cần bảo vệ đa dạng sinh học.
* Liên hệ thực tiễn, đề xuất được các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát, nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên, trong thực tiễn và cho ví dụ.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Vận dụng kiến thức đã học tạo sản phẩm khoa học giúp tuyên truyền cho người thân và bạn bè bảo vệ đa dạng sinh học.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Quan sát thế giới, chỉ ra được các vai trò của đa dạng sinh học đối với con người và tự nhiên và cho ví dụ.
* Nghiên cứu tài liệu, tổng hợp, khái quát hóa nguyên nhân và hậu quả của việc suy giảm đa dạng sinh học.

- Từ nguyên nhân và hậu quả gây ra suy giảm đa dạng sinh học, đề xuất được các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân tìm hiểu vai trò đa dạng sinh học, nguyên nhân và hậu quả gây suy giảm đa dạng sinh học.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, phân chia nhiệm vụ và chủ động thực hiện, hỗ trợ, góp ý cho các thành viên trong nhóm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- GV: Phiếu học tập Đa dạng sinh học.

* HS: SGK, Các nhóm (mỗi nhóm 10 HS) tìm kiếm thông tin và báo cáo sản phẩm:

+ Nhóm 1: Đóng vai nhà nhiếp ảnh gia – Kể chuyện bằng hình ảnh: Tìm hiểu về vai trò của đa dạng sinh học đối với tự nhiên và con người.

+ Nhóm 2: Đóng vai nhà sinh học – Báo cáo khoa học: Tìm hiểu nguyên nhân suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả.

+ Nhóm 3: Đóng vai nhà chính trị gia: tìm hiểu các biện pháp đã thực hiện ở Việt Nam và trên thế giới, từ đó đề xuất các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động:**

1. **Mục tiêu:** Học sinh hình thành những hiểu biết ban đầu về đa đạng sinh học

**b)** **Nội dung:** Học sinh tham gia trò chơi để kiểm tra kiến thức nền của học sinh về đa dạng sinh học:

Câu hỏi:

- Liệt kê các môi trường có số lượng lớn các loài sinh vật sinh sống?

- Liệt kê các loài sinh vật sống ở môi trường rừng mưa nhiệt đới?

- Liệt kê các loài sinh vật sống ở môi trường đại dương?

1. **Sản phẩm:**

HS có thể nêu được:

- Môi trường có số lượng lớn loài sinh vật sinh sống: rừng mưa nhiệt đới, đại dương, đồng bằng phù sa…

- Các loài sinh vật sống trong rừng mưa nhiệt đới: Báo đốm, con lười, cá heo sông, vẹt đuôi dài, trăn Nam Mỹ, ếch thủy tinh và ếch phi tiêu độc ...

- Các loài sinh vật sống ở môi trường đại dương: Cá mập, cá heo, mực, bạch tuộc, rùa biển, san hô, tảo, rêu, rong,…

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Tổ chức trò chơi “Đấu trí”.

- GV hoặc HS làm quản trò điều hành trò chơi.

- Công bố luật chơi: Mỗi đội cử 3 bạn lên chơi trò chơi

+ Các đội bốc thăm tìm thứ tự chơi của mình.

+ Sau khi đưa ra câu hỏi, mỗi đội sẽ trả lời 1 đáp án, lần lượt và liên tục theo vòng.

+ Mỗi câu trả lời đúng được tính điểm.

+ Nếu đến lượt trả lời của mình mà không đưa ra được đáp án sẽ bị dừng lại, và phải chờ đến câu hỏi tiếp theo mới được tham gia.

- HS Tham gia trò chơi.

- GV tổng kết trao thưởng.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về đa dạng sinh học.**

1. **Mục tiêu:**

Nêu được đặc điểm đặc đặc trưng thể hiện sự đa dạng sinh học, cho ví dụ.

1. **Nội dung:**

Học sinh tìm kiếm thông tin sách giáo khoa, từ trò chơi khởi động trả lời câu hỏi:

Đa dạng sinh học được thể hiện rõ nét nhất ở đặc điểm nào? Cho ví dụ.

1. **Sản phẩm:**

HS nêu được:

- Đa đạng sinh học được thể hiện rõ nét nhất ở số lượng loài động vật.

-VD: Rừng mưa nhiệt đới có rất nhiều loài động vật, thực vật sinh sống như hổ, báo, hươu nai, cú mèo, rắn, sóc, chuột, dương xỉ, dây leo, lim, lát, tre, trúc…

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cá nhân: tìm kiếm thông tin sách giáo khoa mục I trang149, trả lời câu hỏi: Đa dạng sinh học được thể hiện rõ nét nhất ở đặc điểm nào?

- GV gọi ngẫu nhiên một HS trình bày, các HS khác bổ sung (nếu có).

- GV nhận xét và chốt nội dung về đặc điểm đặc trưng thể hiện sự đa dạng sinh học.

- GV mở rộng: Đa dạng sinh học biểu hiện rõ nét nhất về số lượng loài, ngoài ra đa dạng sinh học còn được thể hiện thông qua sự đa dạng về số lượng cá thể trong loài và môi trường sống. VD: Trên thế giới hiện có 2 triệu loài sinh vật trong đó có 1,5 triệu loài động vật và 500 loài thực vật, trong đó: loài vẹt có hơn 393 loài trên thế giới (*Theo Wikipedia*), …. Đa dạng về môi trường sống như sinh vật phân bố ở khắp mọi nơi trên TĐ như từ hoang mạc đến đài nguyên, đến sa mạc hay bắc cự lạnh giá, ngay trong cùng một môi trường sống chúng cũng phân bố ở những nơi khác nhau như: Môi trường sống đại dương những loài sống ven bờ, có những loài sống khơi xa có những loài sống nổi trên mặt nước, có những loài sống sâu dưới đáy đại dương…

VD2: Amazon là một trong những nơi đa dạng sinh học nhất trên trái đất.   
Hơn 3 triệu loài sống trong rừng nhiệt đới và hơn 2.500 loài cây (hoặc một phần ba tổng số cây nhiệt đới tồn tại trên trái đất) (*Theo Greenpeace USA)*

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về vai trò của đa dạng sinh học đối với tự nhiên và con người, nguyên nhân suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả, từ đó đề xuất các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên, trong thực tiễn và cho ví dụ.

- Học sinh tìm được nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả. Giải thích được lí do cần bảo vệ đa dạng sinh học.

- Học sinh đề xuất được các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

**b) Nội dung:**

**-** Học sinh thực hiện hoạt động theo kỹ thuật phòng tranh.

**-** Học sinh hoàn thành phiếu học tập tổng kết đa dạng sinh học.

**c) Sản phẩm:**

- Xem triển lãm tranh ảnh, thu thập thông tin vào phiếu học tập cá nhân.

- Các nhóm hoàn thành và trình bày nội dung phiếu học tập tổng kết đa dạng sinh học:

\* Vai trò của đa dạng sinh học:

Đối với tự nhiên:

+ Giúp duy trì và ổn định sự sống trên trái đất, các loài đều có mối quan hệ qua lại, khăng khít, hỗ trợ hay khống chế lẫn nhau.

Đối với con người:

+ Đảm bảo 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.

+ Giúp con người thích ứng với biến đổi khí hậu.

+ …

\* Nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học:

+ Yếu tố tự nhiên: thiên tai: cháy rừng, sóng thần, lũ lụt ….

+ Yếu tố con người: khai thác bừa bãi, phá hoại môi trường …

\* Hậu quả suy giảm đa dạng sinh học:

+ Đối với con người: suy giảm nguồn lợi cung cấp cho con người.

+ Đối với tự nhiên: Biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường,…

\* Biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học:

- Bảo vệ và trồng rừng.

- Nghiêm cấm các hành vi khai thác, mua bán, tiêu thụ sản phẩm từ các loài động, thực vật quý hiếm.

- Xây dựng các hệ thống khu bảo tồn.

- Tuyên tuyền mọi người cùng thực hiện.

…

**d) Tổ chức thực hiện:**

**-** Giao nhiệm vụ học tập:

\* Kỹ thuật mảnh ghép:

+ GV yêu cầu các nhóm treo sản phẩm đã chuẩn bị ở lên 3 vị trí trong lớp.

+ Học sinh trong 1 nhóm tự đánh số từ 1 đến 3. Nếu thừa HS thì đánh số lại từ 1.

+ Học sinh có số giống nhau sẽ tập hợp thành nhóm mới (nhóm 1, 2, 3).

**-** Thực hiện nhiệm vụ:

+ Mỗi nhóm về vị trí 1 sản phẩm: Nhóm 1 về vị trí sản phẩm A, Nhóm 2 về vị trí sản phẩm B, Nhóm 3 về vị trí sản phẩm C.

+ Thành viên của nhóm có sản phẩm thuyết trình về sản phẩm nhóm mình.

+ Sau 5 phút, các nhóm mới dịch chuyển vị trí theo vòng tròn: nhóm 1 đến vị trí sản phẩm B, nhóm 2 đến vị trí sản phẩm C, … Thành viên của nhóm có sản phẩm thuyết trình về sản phẩm nhóm mình (Tổng thời gian 15 phút)

+ HS về vị trí ngồi hoàn thiện sơ đồ tư duy trong phiếu học tập tổng kết kiến thức:

Yêu cầu:

Nội dung: đảm bảo đủ các phần: đặc điểm đặc trưng, vai trò, nguyên nhân suy giảm và hậu quả, biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

Hình thức: cách trình bày sáng tạo tự do.

**-** Báo cáo, thảo luận: GV gọi ngẫu nhiên 1 học sinh trình bày trong Phiếu học tập tổng hợp kiến thức đã học, các nhóm còn lại theo dõi và nhận xét bổ sung (nếu có) (10 phút)

**-** Kết luận: GV nhận xét về kết quả hoạt đông của các nhóm. GV chốt đáp án phiếu học tập về đa dạng sinh học.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

- Vận dụng kiến thức đã học, chứng minh được sự đa dạng sinh học của một môi trường đại diện (vườn Quốc gia Cúc Phương), nêu được vai trò và những biện pháp cụ thể bảo vệ sự đa dạng sinh học tại môi trường đó.

1. **Nội dung:**

- HS đọc tài liệu, sách báo về vườn Quốc gia Cúc Phương ở Việt Nam (link bài báo: <https://bitly.com.vn/i3lyp0>), yêu cầu:

+ Hãy chứng minh sự đa dạng sinh học của vườn Quốc gia Cúc Phương.

+ Vai trò của sự đa dạng sinh học đó.

+ Để bảo vệ sự đa dạng sinh học tại vườn Quốc gia Cúc Phương, theo em phải làm như thế nào?

1. **Sản phẩm:**

- HS nêu được:

+ Sự đa dạng sinh học tại vườn Quốc gia Cúc Phương:

* Hơn 2.200 loài thực vật và rêu, sở hữu những cây đại thụ hàng trăm tuổi như chò, đăng, sấu… và một số loại rất hiếm như giống lan Vietorchis aurea Averyanov chỉ phân bố tại một khu vực rất hẹp tại đây.
* 122 loài bò sát, lưỡng cư, 135 loài thú và hơn 2.000 loài côn trùng.
* Khoảng 400 loài bướm khác như bướm phượng, bướm khế, hồ điệp…

+ Vai trò và biện pháp bảo vệ (dựa vào kiến thức đã học để nêu).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS đọc tài liệu, sách báo về vườn Quốc gia Cúc Phương ở Việt Nam, yêu cầu:

+ Hãy chứng minh sự đa dạng sinh học của vườn Quốc gia Cúc Phương.

+ Vai trò của sự đa dạng sinh học đó.

+ Để bảo vệ sự đa dạng sinh học tại vườn Quốc gia Cúc Phương, theo em phải làm như thế nào?

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

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên một HS trình bày, các HS khác bổ sung (nếu có).

- Kết luận: GV nhận xét và chốt nội dung về sự đa dạng sinh học của vườn Quốc gia Cúc Phương.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

1. **Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học tạo sản phẩm khoa học giúp tuyên truyền cho người thân và bạn bè bảo vệ đa dạng sinh học.
2. **Nội dung:** Học sinh tạo dự án tuyên truyền bảo vệ đa dạng sinh học.
3. **Sản phẩm:** HS làm dự án bảo vệ đa dạng sinh học: tạo sản phẩm handmade, buổi workshop, phỏng vấn ngắn, inforgraphic... tuyên truyền.
4. **Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp.

Hình thức:tạo dự án, buổi workshop, phỏng vấn ngắn, tạo quỹ ủng hộ bảo vệ động vật hoang dã bằng cách bán các sản phẩm handmade…báo cáo bằng inforgraphic, powerpoint kết quả đạt được (khuyến khích các hình ảnh minh họa, ý tưởng trình bày sáng tạo, sản phẩm sáng tạo có nguyên liệu từ các vật liệu tái chế…)

Làm việc cá nhân hoặc hoạt động nhóm: 10HS/nhóm

Tiêu chí đánh giá Phụ lục 1.1

Thời gian: nộp sản phẩm vào tiết học sau.

**Phụ lục 1.1. Tiêu chí chấm sản phẩm:**

| **STT** | **Tiêu chí** | **Yêu cầu** | **Số điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Nội dung | - Ý nghĩa thực tiễn của sản phẩm (3 điểm).  - Cách tổ chức triển khai sản phẩm (3 điểm). |  |
| **2** | Hình thức | - Sản phẩm rõ ràng, thể hiện được rõ ý nghĩa thực tiễn đề ra (3 điểm). |  |
| **3** | Ý thức học tập | - Hoàn thành đúng thời gian cho phép (1 điểm). |  |
| **Tổng điểm:** | | |  |

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**CHƯƠNG VII: ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG**

**BÀI 39: TÌM HIỂU SINH VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Củng cố lại kiến thức về đa dạng sinh học thực vật và động vật.
* Chứng minh được những đặc điểm thích nghi của thực vật và động vật với môi trường mà chúng tồn tại.
* Sử dụng khóa lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật.
* Nêu được tên và cách sử dụng các dụng cụ thực hành tham quan thiên nhiên chủ yếu

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học:

+ Học sinh tự tìm hiểu thiên nhiên, sự vật xung quanh và phân tích các tình huống thực tế để giải quyết nhiệm vụ học tập

+ Học sinh tìm hiểu cách sử dụng dụng cụ nghiên cứu để hoàn thành nhiệm vụ học tập tại địa điểm thực hành.

* Năng lực giao tiếp và hợp tác:

+ Học sinh thảo luận nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

+ Học sinh phân công nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm.

* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: học sinh đưa ra phương án giải quyết cho nhiệm vụ 2 trong phiếu học tập của nhóm sao cho phù hợp.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

Xác định được các đặc điểm cấu tạo của cơ thể sinh vật giúp chúng thích nghi với điều kiện môi trường đồng thời xếp loại chúng vào các nhóm sinh vật đã học.

1. **Phẩm chất:**

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

* Chăm học: chịu khó tìm hiểu các thông tin trong các nguồn tham khảo cũng như các thông tin thông qua việc trực tiếp quan sát mẫu vật là các cơ thể sống khác nhau.
* Có trách nhiệm trong các hoạt động học tập: thực hiện đầy đủ nhiệm vụ học tập mà Giáo viên giao phó hoặc thực hiện các hoạt động học tập được phân công khi tham gia hoạt động nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong quá trình học tập, trong quá trình hoạt động nhóm.
* Yêu thiên nhiên, có ý thức bảo vệ các loài sinh vật sống quanh mình góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Video : Đoạn phim giới thiệu chung về vườn Bách Thảo
* Phiếu học tập : phiếu học tập cho 3 nhóm học sinh

+ Phiếu số 1: Các nhiệm vụ điều tra đa dạng sinh học thực vật trong vườn Bách Thảo

+ Phiếu số 2: Các nhiệm vụ điều tra đa dạng sinh học động vật trong vườn Bách Thảo

+ Phiếu số 3: Các nhiệm vụ điều tra môi trường và đa dạng sinh học các loài sinh vật trong vườn Bách Thảo.

* Dụng cụ thực hành: Máy ảnh, kính lúp, vợt lưới, kẹp panh, ống nhòm, sổ ghi chép, bút chì, lọ đựng mẫu, nhãn dán mẫu,…

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Khởi động**
2. **Mục tiêu:**

**-** Giúp học sinh hứng thú hơn trước khi vào bài.

- Xác đinh được nội dung trọng tâm của bài học

1. **Nội dung:** Học sinh tham gia trò chơi “Bắt sâu”

Thể lệ trò chơi:

- Có 6 đội chơi, mỗi đội là 1 cặp gồm 1 bạn nam và 1 bạn nữ

- Trên áo của bạn nam có đính nhiều mô hình sâu bằng giấy, bạn nữ sử dụng băng dính 2 mặt để nhặt sâu. Trong thời gian 3 phút, đội nào nhặt được nhiều sâu nhất thì đội đó giành chiến thắng.

1. **Sản phẩm:**

* Kết quả trò chơi của học sinh, đội giành chiến thắng sẽ nhận được phần quà.

**d) Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV chọn 6 cặp học sinh tham gia trò chơi và hướng dẫn luật chơi

- Học sinh đăng kí tham gia trò chơi.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS tham gia trò chơi, các HS khác làm trọng tài và theo dõi quá trình các cặp học sinh chơi.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- Các nhóm HS báo cáo kết quả số lượng sâu đã bắt được của nhóm mình

- Xác định cặp học sinh giành chiến thắng.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét quá trình tham gia chơi của các cặp học sinh và trao quà cho cặp học sinh giành chiến thắng.

- GV nối vào bài: Từ việc tham gia trò chơi bắt sâu, hôm nay cô trò chúng ta có một buổi trải nghiệm ngoài thiên nhiên để tìm hiểu sự đa dạng của các loài sinh vật tại địa điểm này – Công viên Bách Thảo.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu cách sử dụng dụng cụ thực hành và các quy định của buổi thu mẫu thực hành**

1. **Mục tiêu:**

* Nêu được tên các dụng cụ thực hành và cách sử dụng chúng trong các trường hợp thực hành khác nhau.

1. **Nội dung:**

* Phân tích các dụng cụ thực hành thông qua mẫu dụng cụ cụ thể.
* Hệ thống câu hỏi của giáo viên.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

* Câu trả lời của học sinh

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV phân chia nhóm thực hành: chia thành 3 nhóm thực hành và phân chia các dụng cụ thực hành cho mỗi nhóm.

- HS tập hợp thành nhóm, nhận dụng cụ thực hành

- GV đặt câu hỏi liên quan đến dụng cụ thực hành.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn học sinh quan sát và đưa ra các câu trả lời cho các câu hỏi về dụng cụ thực hành.

Câu hỏi 1: Em hãy nêu tên các dụng cụ thực hành mà nhóm mình nhận được và cách sử dụng chúng.

Câu hỏi 2: Nhãn dán mẫu được sử dụng trong trường hợp nào?

Câu hỏi 3: Đọc sách giáo khoa trang 163 và cho biết yêu cầu cơ bản khi tham gia thực hành tìm hiểu thiên nhiên là gì?

- HS quan sát dụng cụ, đọc sách giáo khoa, thảo luận và tìm câu trả lời cho câu hỏi.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

- HS trả lời các câu hỏi

Câu hỏi 1: - Dụng cụ để lấy mẫu: Panh kẹp, vợt.

- Dụng cụ để đựng mẫu: Lọ đựng mẫu.

- Dụng cụ để quan sát mẫu: máy ảnh, ống nhòm, kính lúp.

- Dụng cụ để ghi chú mẫu: nhãn dán

Câu hỏi 2: Nhãn dán mẫu được sử dụng khi lấy mẫu mang về, nhằm tránh nhầm lẫn các mẫu vật thu thập được và lưu lại một số thông tin quan trọng của mẫu vật.

Câu hỏi 3: Yêu cầu cơ bản khi tham gia thực hành tìm hiểu thiên nhiên là:

- Trang phục gọn gàng, phù hợp.

- Tuân thủ các yêu cầu, nguyên tắc khi tham gia thực hành.

- Chú ý nhận diện các sinh vật có chứa độc tố.

- HS khác nhận xét, bổ sung

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét câu trả lời của học sinh và chốt kiến thức

- HS lắng nghe và ghi nhớ.

**Hoạt động 2.2: Thực hành tìm hiểu đa dạng sinh học tại công viên Bách Thảo**

1. **Mục tiêu:**

* Quan sát và ghi chú lại được những đặc điểm của một số sinh vật có trong Công viên Bách Thảo.
* Hoạt động nhóm và hoàn thành được phiếu học tập của nhóm mình.

1. **Nội dung:**

* Học sinh hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập của nhóm mình, cụ thể:

+ Nhóm số 1: Các nhiệm vụ điều tra đa dạng sinh học thực vật trong vườn Bách Thảo

+ Nhóm số 2: Các nhiệm vụ điều tra đa dạng sinh học động vật trong vườn Bách Thảo

+ Nhóm số 3: Các nhiệm vụ điều tra môi trường và đa dạng sinh học các loài sinh vật trong vườn Bách Thảo.

1. **Sản phẩm:**

+ Nhóm số 1: sản phẩm là tập san có chứa mẫu ép khô và đặc điểm nhận dạng của 10 loài thực vật.

+ Nhóm 2: Sản phẩm là tập san có chứa hình ảnh và đặc điểm khu vực sống của 10 loài động vật

+ Nhóm 3: Sản phẩm là sơ đồ tư duy trên giấy A0 về các loại môi trường sống và sinh vật có trong môi trường sống ấy.

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV hướng dẫn HS chia nhóm, tham gia hoạt động nhóm để hoàn thành nội dung trong phiếu học tập

- Phát phiếu học tập cho học sinh.

- HS tiếp nhận phiếu học tập

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS tham gia thực hành để hoàn thành nội dung phiếu học tập

- GV có thể theo dõi, hỗ trợ các nhóm trong quá trình học sinh tìm kiếm mẫu vật trong công viên Bách Thảo (ví dụ: nêu tên một số loại cây mà HS chưa biết, …)

- GV yêu cầu các nhóm thảo luận phương án hoàn thiện sản phẩm cuối cùng dựa trên kết quả phiếu học tập

- HS các nhóm thảo luận và tiếp tục hoàn thiện phiếu học tập và đưa ra phương án hoàn thiện sản phẩm cuối cùng

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV mời nhóm học sinh trình bày kết quả phiếu học tập của nhóm mình

- HS trình bày kết quả hoạt động phiếu học tập: từng nhóm lên báo cáo kết quả phiếu học tập của nhóm mình. Có thể:

+ Nhóm 1 trình bày kết quả bảng phiếu học tập số 1

+ Nhóm 2: Trình bày kết quả bảng phiếu học tập số 2

+ Nhóm 3: Trình bày kết quả bảng phiếu học tập số 3

- Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung nếu có.

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét phần kết quả phiếu học tập của từng nhóm

- HS các nhóm tự sửa vào phiếu học tập của nhóm mình.

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:**

Trình bày được nội dung hoàn thiện của sản phẩm của nhóm mà trước đó được phân công

1. **Nội dung:**

Sản phẩm cuối cùng của mỗi nhóm:

- Nhóm 1: Sản phẩm tập san

- Nhóm 2: Sản phẩm là bài powerpoint

- Nhóm 3: Sản phẩm là sơ đồ tư duy

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu các nhóm hoạt động để báo cáo sản phẩm cuối cùng.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS các nhóm chuẩn bị nội dung báo cáo, trình bày sản phẩm của nhóm mình

- GV hỗ trợ học sinh khi khó khăn, giữ trật tự lớp học.

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- HS báo cáo sản phẩm của nhóm mình

- HS khác nhận xét, bổ sung hoặc đặt câu hỏi cho nhóm báo cáo

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét, góp ý cho sản phẩm, đánh giá và cho điểm sản phẩm của mỗi nhóm.

- HS ghi nhớ để chỉnh sửa sản phẩm của nhóm.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:** Đáp ứng được nhiệm vụ giáo viên đề ra có liên quan đến nội dung thực hành
3. **Nội dung:**

Hãy vẽ một bức tranh về vườn Bách Thảo theo góc nhìn của em.

1. **Sản phẩm:**

* Các bức tranh mà học sinh vẽ.

1. **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV nêu yêu cầu

- HS tiếp nhận nhiệm vụ học tập

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS vẽ bức tranh của mình

Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận

- GV yêu cầu một số HS trình bày bức tranh của mình

- HS khác quan sát, tham khảo và có thể chia sẻ bức tranh của mình với cả lớp

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét kết quả hoạt động của học sinh trong cả buổi thực hành.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>