



ĐỖ XUÂN HỘI (Tổng Chủ biên)
NGUYỄN THỊ THANH THUYẾT (Chủ biên)
LƯU PHƯƠNG THANH BÌNH – TRẦN THANH SƠN

KHOA HỌC

SÁCH GIÁO VIÊN



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

ĐỖ XUÂN HỘI (Tổng Chủ biên)
NGUYỄN THỊ THANH THUYẾT (Chủ biên)
LƯU PHƯƠNG THANH BÌNH – TRẦN THANH SƠN

KHOA HỌC

Sách giáo viên



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



LỜI NÓI ĐẦU

Sách giáo viên Khoa học 5 (Chân trời sáng tạo) là tài liệu hướng dẫn giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục cấp Tiểu học dạy học theo sách giáo khoa **Khoa học 5** thuộc bộ sách Chân trời sáng tạo do Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam in và phát hành nhằm thực hiện Chương trình môn Khoa học ban hành 2018.

Cuốn sách gồm hai phần:

Phần một. Giới thiệu chung: Giới thiệu khái quát về Chương trình môn Khoa học; Chương trình môn Khoa học 5; Bộ sách giáo khoa, sách giáo viên và vở bài tập môn Khoa học 5.

Phần hai. Hướng dẫn tổ chức dạy học: Trong phần này, sách hướng dẫn dạy học từng bài học theo các chủ đề trong chương trình: (1) *Chất*; (2) *Năng lượng*; (3) *Thực vật và động vật*; (4) *Vi khuẩn*; (5) *Con người và sức khỏe*; (6) *Sinh vật và môi trường*. Các kế hoạch bài học được thiết kế theo yêu cầu phát triển năng lực học sinh: mô tả mục tiêu của bài học bằng các động từ hành động thể hiện hoạt động của học sinh; xác định phương pháp dạy học, lựa chọn phương tiện dạy học thể hiện quy trình tổ chức hoạt động học phù hợp với mục tiêu của bài học.

Trong quá trình biên soạn, chúng tôi đã nhận được góp ý của các nhà khoa học cho đề cương sách; của nhiều giáo viên tiểu học về phương pháp thiết kế kế hoạch bài học theo chủ đề, tạo điều kiện thuận lợi để sách được xuất bản kịp thời. Chúng tôi xin bày tỏ lời cảm ơn chân thành đến tất cả quý thầy cô.

Mặc dù các tác giả đã rất cố gắng nhưng tài liệu khó tránh khỏi thiếu sót. Chúng tôi rất mong được các đồng nghiệp tiếp tục góp ý để nội dung sách được hoàn thiện hơn trong những lần tái bản.

CÁC TÁC GIẢ

MỤC LỤC

Lời nói đầu	3
Phần một: Giới thiệu chung	5
Phần hai: Hướng dẫn tổ chức dạy học.....	18

CHỦ ĐỀ 1: CHẤT

Bài 1. Thành phần và vai trò của đất.....	18
Bài 2. Ô nhiễm, xói mòn đất và bảo vệ môi trường đất.....	22
Bài 3. Hỗn hợp và dung dịch.....	29
Bài 4. Sự biến đổi của chất	32
Bài 5. Ôn tập chủ đề Chất.....	38

CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG

Bài 6. Năng lượng và vai trò của năng lượng	40
Bài 7. Mạch điện đơn giản.....	42
Bài 8. Vật dẫn điện và vật cách điện	46
Bài 9. Sử dụng năng lượng điện.....	50
Bài 10. Năng lượng chất đốt.....	53
Bài 11. Năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.....	57
Bài 12. Ôn tập chủ đề Năng lượng	60

CHỦ ĐỀ 3: THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

Bài 13. Sự sinh sản của thực vật có hoa.....	63
Bài 14. Sự lớn lên và phát triển của thực vật	68
Bài 15. Sự sinh sản của động vật.....	75
Bài 16. Sự lớn lên và phát triển của động vật.....	78
Bài 17. Ôn tập chủ đề Thực vật và động vật	82

CHỦ ĐỀ 4: VI KHUẨN

Bài 18. Vi khuẩn quanh ta	86
Bài 19. Vi khuẩn có ích trong chế biến thực phẩm.....	88
Bài 20. Một số bệnh ở người do vi khuẩn gây ra.....	93
Bài 21. Ôn tập chủ đề Vi khuẩn	97

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ

Bài 22. Một số đặc điểm của nam và nữ	99
Bài 23. Sự sinh sản ở người	104
Bài 24. Các giai đoạn phát triển của con người	107
Bài 25. Chăm sóc sức khỏe tuổi dậy thì.....	113
Bài 26. Phòng tránh bị xâm hại	117
Bài 27. Ôn tập chủ đề Con người và sức khỏe	124

CHỦ ĐỀ 6: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

Bài 28. Chức năng của môi trường.....	126
Bài 29. Tác động của con người đến môi trường	129
Bài 30. Ôn tập chủ đề Sinh vật và môi trường	134



Phần một:

GIỚI THIỆU CHUNG

I. KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN KHOA HỌC

1. Đặc điểm của môn học

Trên cơ sở kế thừa và phát triển môn Tự nhiên và Xã hội (ở các lớp 1, 2, 3), môn Khoa học (ở các lớp 4, 5) được xây dựng dựa trên nền tảng cơ bản, ban đầu của khoa học tự nhiên và các lĩnh vực nghiên cứu về giáo dục sức khỏe, giáo dục môi trường. Môn học đóng vai trò quan trọng trong việc giúp học sinh (HS) học tập môn Khoa học tự nhiên ở cấp Trung học cơ sở và các môn Vật lí, Hoá học, Sinh học ở cấp Trung học phổ thông.

Môn học chú trọng khơi dậy trí tò mò khoa học, bước đầu tạo cho HS cơ hội tìm hiểu, khám phá thế giới tự nhiên; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tiễn, học cách giữ gìn sức khỏe và ứng xử phù hợp với môi trường sống xung quanh; bước đầu tham gia thực hành các thí nghiệm khoa học.

2. Quan điểm xây dựng chương trình môn học

Chương trình môn Khoa học quán triệt các quan điểm, mục tiêu, yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực, kế hoạch giáo dục và các định hướng về nội dung giáo dục, phương pháp giáo dục và đánh giá kết quả giáo dục được nêu trong Chương trình tổng thể. Đồng thời, xuất phát từ đặc thù của môn học, những quan điểm sau được nhấn mạnh trong xây dựng chương trình.

2.1. Dạy học tích hợp

Chương trình môn Khoa học được xây dựng dựa trên quan điểm dạy học tích hợp nhằm bước đầu hình thành cho HS phương pháp nghiên cứu, tìm hiểu thế giới tự nhiên; nhận thức cơ bản, ban đầu về môi trường tự nhiên, về con người, sức khỏe và an toàn; khả năng vận dụng kiến thức khoa học vào thực tiễn. Môn học cũng chú trọng đến việc tích hợp giáo dục giá trị và kĩ năng sống ở mức độ đơn giản, phù hợp.

2.2. Dạy học theo chủ đề

Chương trình môn Khoa học tổ chức nội dung giáo dục theo các chủ đề: *Chất; Năng lượng; Thực vật và động vật; Vi khuẩn; Con người và sức khỏe; Sinh vật và môi trường*. Những chủ đề này được phát triển từ lớp 4 đến lớp 5. Tùy theo từng chủ đề, nội dung giáo dục giá trị và kĩ năng sống; giáo dục sức khỏe, công nghệ, giáo dục môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh giảm nhẹ rủi ro thiên tai,... được thể hiện ở mức độ đơn giản và phù hợp.

2.3. Tích cực hoá hoạt động của học sinh

Chương trình môn Khoa học tăng cường sự tham gia tích cực của HS vào quá trình học tập. HS học khoa học qua tìm hiểu, khám phá, quan sát, thí nghiệm, thực hành, làm việc theo nhóm. Từ đó, hình thành và phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên.

3. Mục tiêu của chương trình môn học

Môn Khoa học góp phần hình thành, phát triển ở HS tình yêu con người, thiên nhiên; trí tưởng tượng khoa học, hứng thú tìm hiểu thế giới tự nhiên; ý thức bảo vệ sức khoẻ của bản thân, gia đình, cộng đồng; ý thức tiết kiệm và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên; tinh thần trách nhiệm với môi trường sống. Môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo. Đặc biệt, môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên, giúp các em có những hiểu biết ban đầu về thế giới tự nhiên, bước đầu có kĩ năng tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh và khả năng vận dụng kiến thức để giải thích các sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên, giải quyết các vấn đề đơn giản trong cuộc sống, ứng xử phù hợp nhằm bảo vệ sức khoẻ của bản thân và những người khác, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường xung quanh.

4. Yêu cầu cần đạt về năng lực đặc thù và đóng góp của môn học trong việc hình thành, phát triển các năng lực đặc thù cho học sinh

Môn Khoa học hình thành và phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên, bao gồm các thành phần: nhận thức khoa học tự nhiên; tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học.

Những biểu hiện của năng lực khoa học trong môn Khoa học được trình bày trong bảng sau:

Thành phần năng lực	Biểu hiện
Nhận thức khoa học tự nhiên	– Kể tên, nêu, nhận biết được một số sự vật và hiện tượng đơn giản trong tự nhiên và đời sống, bao gồm một số vấn đề về chất; năng lượng; thực vật và động vật; vi khuẩn; con người và sức khoẻ; sinh vật và môi trường. – Trình bày được một số thuộc tính của một số sự vật và hiện tượng đơn giản trong tự nhiên và đời sống. – Mô tả được sự vật và hiện tượng bằng các hình thức biểu đạt như ngôn ngữ nói, viết, sơ đồ, biểu đồ. – So sánh, lựa chọn, phân loại được các sự vật và hiện tượng dựa trên một số tiêu chí xác định. – Giải thích được mối quan hệ (ở mức độ đơn giản) giữa các sự vật và hiện tượng (nhân quả, cấu tạo – chức năng,...).



<i>Tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh</i>	– Quan sát và đặt được câu hỏi về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên, về thế giới sinh vật bao gồm con người và vấn đề sức khỏe. – Đưa ra dự đoán về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ giữa các sự vật, hiện tượng (nhân quả, cấu tạo – chức năng,...). – Đề xuất được phương án kiểm tra dự đoán. – Thu thập được các thông tin về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và sức khỏe bằng nhiều cách khác nhau (quan sát các sự vật và hiện tượng xung quanh, đọc tài liệu, hỏi người lớn, tìm trên Internet,...). – Sử dụng được các thiết bị đơn giản để quan sát, thực hành, làm thí nghiệm tìm hiểu những sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và ghi lại các dữ liệu đơn giản từ quan sát, thí nghiệm, thực hành,... – Từ kết quả quan sát, thí nghiệm, thực hành,... rút ra được nhận xét, kết luận về đặc điểm và mối quan hệ của sự vật, hiện tượng.
<i>Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học</i>	– Giải thích được một số sự vật, hiện tượng và mối quan hệ trong tự nhiên, về thế giới sinh vật, bao gồm con người và các biện pháp giữ gìn sức khỏe. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn đơn giản, trong đó vận dụng kiến thức khoa học và kiến thức kỹ năng từ các môn học khác có liên quan. – Phân tích tình huống, từ đó đưa ra được cách ứng xử phù hợp trong một số tình huống có liên quan đến sức khỏe của bản thân, gia đình, cộng đồng và môi trường tự nhiên xung quanh; trao đổi, chia sẻ, vận động những người xung quanh cùng thực hiện. – Nhận xét, đánh giá được phương án giải quyết và cách ứng xử trong các tình huống gắn với đời sống.

II. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH MÔN KHOA HỌC 5

1. Nội dung khái quát

STT	Chủ đề	Mạch nội dung
1	CHẤT	• Đất – Thành phần của đất – Vai trò của đất • Hỗn hợp và dung dịch • Sự biến đổi của chất – Sự biến đổi trạng thái – Sự biến đổi hoá học

2	NĂNG LƯỢNG	• Vai trò của năng lượng • Năng lượng điện – Mạch điện đơn giản – Vật dẫn điện và vật cách điện – Sử dụng năng lượng điện • Năng lượng chất đốt – Một số nguồn năng lượng chất đốt – Sử dụng an toàn, tiết kiệm năng lượng chất đốt • Năng lượng mặt trời, gió và nước chảy – Sử dụng năng lượng mặt trời – Sử dụng năng lượng gió – Sử dụng năng lượng nước chảy
3	THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT	• Sự sinh sản ở thực vật và động vật – Sự sinh sản của thực vật có hoa – Sự sinh sản của động vật • Sự lớn lên và phát triển của thực vật và động vật
4	VI KHUẨN	• Vi khuẩn • Vi khuẩn có lợi • Vi khuẩn có hại
5	CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ	• Sự sinh sản và phát triển ở người – Sự sinh sản ở người – Các giai đoạn phát triển của cơ thể người • Chăm sóc sức khỏe tuổi dậy thì • An toàn trong cuộc sống: Phòng tránh bị xâm hại
6	SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG	• Vai trò của môi trường đối với sinh vật nói chung và con người nói riêng • Tác động của con người đến môi trường

2. Thời lượng thực hiện chương trình

Thời lượng thực hiện chương trình là 70 tiết/năm học, dạy trong 35 tuần. Dưới đây là ước lượng tỉ lệ % số tiết dành cho các chủ đề ở lớp 5 như sau:

Chủ đề	Chất	Năng lượng	Thực vật và động vật	Vi khuẩn	Con người và sức khỏe	Sinh vật và môi trường	Đánh giá định kì
Thời lượng	17%	17%	15%	10%	21%	10%	10%

Trên cơ sở xác định cách tiếp cận/hình thức dạy học chủ yếu (chẳng hạn dạy học trên lớp, dạy học trải nghiệm ngoài môi trường thực tế, dạy học dự án, dạy học theo chủ đề



liên môn,...) cũng như các nội dung và phương pháp dạy học cụ thể, cần chuẩn bị đồ dùng dạy – học và các nguồn tư liệu cho dạy học như tranh ảnh, đồ dùng thí nghiệm, mô hình, vật thật, video clip, các phiếu học tập, các tư liệu (in hoặc trên website),... có thể do giáo viên (GV) hoặc HS chuẩn bị (theo nhóm/cá nhân).

3. Nội dung cụ thể và yêu cầu cần đạt

Dựa trên thời lượng và yêu cầu cần đạt của chương trình, chúng tôi chia nội dung cụ thể và yêu cầu cần đạt với số bài và số tiết dự kiến như bảng dưới đây, GV có thể vận dụng một cách linh hoạt sao cho phù hợp với điều kiện của lớp, trường và địa phương.

III. GIỚI THIỆU BỘ SÁCH GIÁO KHOA VÀ TÀI LIỆU BỔ TRỢ MÔN KHOA HỌC 5

1. Sách giáo khoa

1.1. Phân chia nội dung

Sách giáo khoa (SGK) Khoa học 5 được phân chia nội dung thành 6 chủ đề theo chương trình môn Khoa học, trong đó: *Chủ đề Chất*: 5 bài; *Chủ đề Năng lượng*: 7 bài; *Chủ đề Thực vật và động vật*: 5 bài; *Chủ đề Vi khuẩn*: 4 bài; *Chủ đề Con người và sức khỏe*: 6 bài; *Chủ đề Sinh vật và môi trường*: 3 bài.

Ở mỗi chủ đề, mở đầu là trang chủ đề; tiếp theo là các bài học; kết thúc là bài ôn tập, kiểm tra, đánh giá sau mỗi chủ đề. Thời lượng cho mỗi bài thiết kế phù hợp cho mỗi tiết học, liên mạch kiến thức và hình thành phẩm chất, năng lực. Sự phân chia thời lượng các tiết học chỉ là gợi ý, GV hoàn toàn chủ động để điều chỉnh linh hoạt, phù hợp với trình độ HS của lớp, trường, địa phương mình. Dưới đây là gợi ý phân phối thời lượng cho mỗi bài:

TÊN BÀI HỌC	SỐ TIẾT	TÊN BÀI HỌC	SỐ TIẾT
CHỦ ĐỀ 1: CHẤT	12 tiết	CHỦ ĐỀ 4: VI KHUẨN	7 tiết
Bài 1. Thành phần và vai trò của đất	2	Bài 18. Vi khuẩn quanh ta	1
Bài 2. Ô nhiễm, xói mòn đất và bảo vệ môi trường đất	4	Bài 19. Vi khuẩn có ích trong chế biến thực phẩm	3
Bài 3. Hỗn hợp và dung dịch	2	Bài 20. Một số bệnh ở người do vi khuẩn gây ra	2
Bài 4. Sự biến đổi của chất	3	Bài 21. Ôn tập chủ đề Vi khuẩn	1
Bài 5. Ôn tập chủ đề Chất	1	CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ	15 tiết
CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG	12 tiết	Bài 22. Một số đặc điểm của nam và nữ	2
Bài 6. Năng lượng và vai trò của năng lượng	1	Bài 23. Sự sinh sản ở người	3

Bài 7. Mạch điện đơn giản	2	Bài 24. Các giai đoạn phát triển của con người	4
Bài 8. Vật dẫn điện và vật cách điện	2	Bài 25. Chăm sóc sức khỏe tuổi dậy thì	2
Bài 9. Sử dụng năng lượng điện	1	Bài 26. Phòng tránh bị xâm hại	3
Bài 10. Năng lượng chất đốt	2	Bài 27. Ôn tập chủ đề Con người và sức khỏe	1
Bài 11. Năng lượng mặt trời, gió và nước chảy	3	CHỦ ĐỀ 6: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG	7 tiết
Bài 12. Ôn tập chủ đề Năng lượng	1	Bài 28. Chức năng của môi trường	2
CHỦ ĐỀ 3: THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT	10 tiết	Bài 29. Tác động của con người đến môi trường	4
Bài 13. Sự sinh sản của thực vật có hoa	2	Bài 30. Ôn tập chủ đề Sinh vật và môi trường	1
Bài 14. Sự lớn lên và phát triển của thực vật	3		
Bài 15. Sự sinh sản của động vật	2		
Bài 16. Sự lớn lên và phát triển của động vật	2		
Bài 17. Ôn tập chủ đề Thực vật và động vật	1		

1.2. Cấu trúc sách

a) Trang chủ đề

Trang chủ đề gồm ba phần: Tên chủ đề; Nội dung chính của chủ đề; Một số hình ảnh đại diện cho các nội dung, hoạt động có trong chủ đề. Mục đích để kích thích sự hứng thú, tò mò muốn tìm hiểu các nội dung trong chủ đề của HS.

b) Các bài học: Có ba dạng bài chính.

- ❖ *Dạng bài hình thành kiến thức mới:* Dạng bài này chiếm chủ yếu trong SGK Khoa học 5. Mỗi bài gồm 3 hoặc 4 loại hoạt động: Hoạt động khởi động, hoạt động khám phá, hoạt động luyện tập, hoạt động vận dụng. Tùy điều kiện cụ thể, các dạng bài này có thể được thực hiện trong khuôn khổ lớp học hoặc trải nghiệm ngoài lớp học. Khi tổ chức học trải nghiệm ngoài lớp học, GV cần lưu ý HS: chuẩn bị đồ dùng học tập, giữ an toàn, có ý thức bảo vệ môi trường.
- ❖ *Dạng bài thực hành quan sát:* Dạng bài này chiếm phần rất nhỏ trong SGK Khoa học 5. Cấu trúc ba phần: hoạt động chuẩn bị, hoạt động thực hành quan sát, hoạt động báo cáo sản phẩm.

- ❖ *Dạng bài ôn tập, đánh giá cuối chủ đề:* Dạng bài này chiếm khoảng 1/5 tổng số bài của SGK Khoa học 5. Mỗi bài gồm ba phần: Hệ thống hoá kiến thức và giới thiệu sản phẩm HS làm được trong chủ đề; Giải quyết vấn đề qua xử lý tình huống; Tự đánh giá việc đã thực hiện.

1.3. Những điểm mới

- ❖ SGK Khoa học 5 được biên soạn dựa trên quan điểm HẤP DẪN – THIẾT THỰC, hướng tới phát triển phẩm chất chủ yếu, năng lực chung cốt lõi và năng lực khoa học tự nhiên đã nêu trong Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018.
- ❖ Bài học trong SGK có cấu trúc hiện đại, là sự kết hợp hài hoà giữa kênh chữ và kênh hình.
- ❖ SGK Khoa học 5 giúp HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã có để thực hiện một nhiệm vụ phức hợp, có tính thực tiễn.
- ❖ Nội dung bài học bám sát yêu cầu cần đạt trong Chương trình GDPT môn Khoa học, đảm bảo tính cơ bản và cập nhật, gần với thực tiễn, được trình bày sinh động và đẹp mắt với sự kết hợp hài hoà giữa kênh chữ, kênh hình cùng các hộp chức năng thuật ngữ và thông tin bổ sung.
- ❖ SGK Khoa học 5 được thiết kế giúp HS tự học thuận lợi và hiệu quả hơn; giúp cho GV dễ dàng thiết kế các hoạt động mở đầu, hình thành kiến thức, thực hành, vận dụng và tìm tòi mở rộng. Đây là những hoạt động học tập đặc trưng của bài dạy phát triển phẩm chất, năng lực. SGK Khoa học 5 thể hiện đầy đủ quan điểm giáo dục tích hợp qua việc lồng ghép nội dung giáo dục hướng nghiệp, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, giáo dục biến đổi khí hậu và phát triển bền vững,... trong mỗi bài học.

1.4. Những điểm nổi bật

- ❖ Nội dung mỗi bài học được thể hiện bằng một chuỗi các hoạt động học của HS gồm các nhóm hoạt động như đã nêu trên. Chuỗi hoạt động này được sắp xếp theo thứ tự bảo đảm tiến trình bài học chặt chẽ, tối giản,... nhằm tạo điều kiện cho GV đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học; khuyến khích HS tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập. Trong sách có nhiều nội dung hướng dẫn HS cách đặt câu hỏi, cách thu thập thông tin và tìm kiếm các bằng chứng, cách sử dụng các thông tin, bằng chứng thu thập được để đưa ra những nhận xét, kết luận mang tính khách quan, khoa học, bước đầu hình thành phương pháp học môn Khoa học. Tuy nhiên, sách không áp đặt cách dạy một cách cứng nhắc mà gợi ý để GV linh hoạt trong tổ chức dạy học, phù hợp với từng vùng miền và đối tượng HS.
- ❖ Thể hiện các tình huống, vấn đề cần giải quyết qua hình ảnh, lời thoại hoặc câu chuyện nhỏ hấp dẫn, thực tế, thân thiện với HS, giúp HS dễ dàng hình dung, tiếp cận kiến thức mới và dễ dàng tìm ra phương án giải quyết vấn đề.
- ❖ Không chỉ quan tâm tới nội dung, việc hình thành, củng cố và nâng cao các kĩ năng luôn được chú trọng và được chỉ rõ trong sách giáo viên (SGV), nhằm hướng tới phát triển năng lực, đặc biệt là năng lực giải quyết vấn đề.

- ❖ Thể hiện tối ưu chức năng của SGK theo định hướng phát triển năng lực, trong đó ưu tiên hàng đầu đối với SGK Khoa học 5 là việc hỗ trợ GV đổi mới phương pháp tổ chức các hoạt động giáo dục: Cung cấp thông tin và tra cứu thông tin khoa học; Định hướng các hoạt động dạy học; Tạo động cơ, hứng thú học tập, tìm tòi và khám phá khoa học; Tạo điều kiện dạy học tích hợp; Tạo điều kiện dạy học phân hoá; Giáo dục đạo đức, giá trị; Hỗ trợ tự học, tự nghiên cứu, vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn; củng cố, mở rộng kiến thức; Tổ chức kiểm tra, đánh giá.
- ❖ Sách coi trọng việc tổ chức cho HS trải nghiệm thực tế, tạo cho HS cơ hội tìm hiểu thế giới tự nhiên xung quanh và hình thành năng lực quan sát, thuyết trình và bước đầu làm quen nghiên cứu khoa học,...
- ❖ Trong từng bài học, luôn hướng dẫn việc đánh giá quá trình (hay đánh giá thường xuyên), bảo đảm mục tiêu vì sự tiến bộ của HS.
- ❖ SGK và sách học sinh (SHS) là một thể thống nhất để tạo nên bộ SGK chất lượng tốt. Mỗi bài trong SGK tương ứng với bài trong SHS, hướng dẫn rõ ràng các bước tổ chức hoạt động dạy học, giúp cho GV thực hiện các hoạt động dạy học dễ dàng, chủ động và dạy học hiệu quả, linh hoạt; phụ huynh HS cũng dễ dàng theo dõi và đồng hành cùng con em mình.
- ❖ Cách sử dụng ngôn ngữ: SGK Khoa học 5 luôn cố gắng sử dụng ngôn ngữ trong sáng, diễn đạt một cách dễ hiểu, gần gũi, thân thiện tạo sự hưng phấn tìm tòi khám phá bài học. Sử dụng nhiều hình ảnh, bảng biểu, sơ đồ hoá nội dung đối với những kiến thức khó, trừu tượng.
- ❖ Về thiết kế – minh hoạ: SGK Khoa học 5 đổi mới trên mọi phương diện: Sách được thiết kế theo phong cách hiện đại và nhất quán về hình thức thể hiện giữa các chủ đề, các bài, các mục, các hoạt động tạo hưng phấn cho người học qua các mã màu cho từng chủ đề,...
- ❖ Đa dạng hoá hình ảnh và sơ đồ hoá hình ảnh, nội dung làm đơn giản hoá các kiến thức khoa học khó hiểu và trừu tượng.

2. Sách giáo viên Khoa học 5

SGV Khoa học 5 có cấu trúc gồm hai phần. *Phần một: Giới thiệu chung; Phần hai: Hướng dẫn tổ chức dạy học.* Nội dung phần hai hướng dẫn tổ chức hoạt động dạy học theo từng bài cho 6 chủ đề tương ứng với SGK Khoa học 5.

Nội dung hướng dẫn là những gợi ý để tổ chức bốn loại hoạt động:

– *Tổ chức hoạt động khởi động:* Khởi gợi các kiến thức, vốn sống của HS, giúp HS được chia sẻ những hiểu biết của mình về các sự vật, hoạt động, sự việc được nêu trong bài học.

– *Tổ chức hoạt động khám phá:* Giúp HS tìm hiểu, hình thành kiến thức thông qua các hoạt động nhằm phát triển các năng lực quan sát, phân tích, liên hệ, vận dụng,...

– *Tổ chức hoạt động luyện tập:* HS xử lý các tình huống cụ thể để củng cố kiến thức, hình thành các năng lực, giá trị đạo đức,...



– **Tổ chức hoạt động vận dụng:** Giúp HS vận dụng các kiến thức vừa học để giải quyết vấn đề thực tế, hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất.

Mỗi hoạt động học thường có ba bước: Mục tiêu; Các bước tiến hành; Kết luận. Đây là một “kịch bản” ngắn, trong đó chủ yếu là những gợi ý cho GV về cách tổ chức các hoạt động học tập cho HS. Các hoạt động luôn hướng tới độ mở, tạo sự chủ động, sáng tạo cho GV trong việc linh hoạt dạy học phù hợp với năng lực HS và điều kiện từng vùng, miền,...

3. Học liệu bổ trợ sách giáo khoa

Vở bài tập Khoa học 5: Các chủ đề, các bài trong vở bài tập (VBT) Khoa học 5 tương ứng với các chủ đề, các bài trong SGK Khoa học 5. Cấu trúc mỗi bài trong VBT gồm những câu hỏi, bài tập để củng cố, khắc sâu và phát triển những kiến thức, kĩ năng đã hình thành trong SHS. Do đó, VBT có thể dùng để HS học buổi 2 hoặc cho những HS đã hoàn thành sớm bài học trên lớp.

Đồ dùng học tập: Bộ đồ dùng học môn Khoa học lớp 5 được thiết kế để HS sử dụng (theo cá nhân hoặc nhóm) trong các tiết học. Trong mỗi tiết học, GV hướng dẫn HS lựa chọn đồ dùng thích hợp để thực hiện các hoạt động học tập. Cũng có bộ đồ dùng dạy học dành cho GV sử dụng trên lớp.

Học liệu điện tử: Môn Khoa học lớp 5 có các học liệu điện tử đi kèm. Cụ thể:

- Sách mềm Khoa học 5 – Tự kiểm tra, đánh giá: gồm một số câu hỏi kiểm tra, đánh giá nhanh ở mỗi bài, mỗi chủ đề.
- Sách mềm Khoa học 5 – VBT: gồm các bài tập có tương tác được chuyển thể từ VBT.
- Kế hoạch bài dạy Khoa học 5: Thiết kế chi tiết từng hoạt động dạy của GV và hoạt động học của HS,...
- Một số video thí nghiệm, hình ảnh tiêu biểu trong SGK Khoa học 5.
- Một số video bài dạy minh họa SGK Khoa học 5.

IV. PHƯƠNG PHÁP GIÁO DỤC

1. Định hướng chung

Phương pháp giáo dục môn Khoa học được thực hiện theo các định hướng chung nêu tại Chương trình tổng thể, bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Tổ chức các hoạt động học tập phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của HS. Chú trọng tạo cơ hội cho HS học qua trải nghiệm; học qua điều tra, khám phá thế giới tự nhiên, qua quan sát, thí nghiệm, thực hành, xử lí tình huống thực tiễn, qua hợp tác, trao đổi với bạn; học ở trong và ngoài lớp học, ngoài khuôn viên nhà trường.

b) Dạy học gắn liền với thực tiễn; quan tâm rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để phát hiện và giải quyết các vấn đề trong đời sống thực tiễn của HS.

c) Vận dụng các phương pháp giáo dục một cách linh hoạt, sáng tạo, phù hợp với mục tiêu, nội dung giáo dục, đối tượng HS và điều kiện cụ thể; quan tâm đến sự hứng thú và chú ý tới sự khác biệt về khả năng của HS để áp dụng phương pháp dạy học phù hợp, hiệu quả nhằm hình thành, phát triển phẩm chất và năng lực ở mỗi HS.

2. Định hướng về phương pháp hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung

2.1. Phương pháp hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu

Thông qua các hoạt động quan sát, thí nghiệm, thực hành trải nghiệm, điều tra, khám phá thế giới tự nhiên, HS được bồi dưỡng tình cảm yêu quý, trân trọng con người; tình yêu thiên nhiên và ý thức bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học; ý thức giữ vệ sinh cá nhân, vệ sinh ăn uống, vệ sinh môi trường và phòng tránh dịch bệnh; ý thức tự giác rèn luyện thân thể, chăm sóc sức khỏe, giữ an toàn cho bản thân và người khác; ý thức sử dụng tiết kiệm các đồ dùng, vật dụng và năng lượng trong cuộc sống; ham tìm hiểu, tích cực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào đời sống hằng ngày.

2.2. Phương pháp hình thành, phát triển các năng lực chung

Để góp phần hình thành, phát triển năng lực tự chủ và tự học ở HS, GV đưa ra các nhiệm vụ học tập như quan sát mẫu vật hoặc tranh ảnh, đọc thông tin trong sách, khai thác các nguồn tư liệu bổ trợ... và những câu hỏi định hướng để HS tìm và ghi lại thông tin; tạo điều kiện cho HS tự xác định vấn đề cần tìm hiểu, lập kế hoạch và thực hiện việc tìm hiểu; yêu cầu HS tự nhận xét, đánh giá về việc học; giúp HS tích cực, tự lực chiếm lĩnh kiến thức, biết cách học độc lập.

Để góp phần hình thành và phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác ở HS, GV tổ chức các hoạt động học tập theo nhóm hoặc cả lớp; yêu cầu HS trao đổi, chia sẻ thông tin đã thu thập được hoặc nội dung bài học (bằng lời nói, viết, vẽ,...) và cùng nhau hợp tác để hoàn thành sản phẩm học tập chung; tạo điều kiện để HS nhận xét, góp ý cho các sản phẩm học tập của HS khác, nhóm khác.

Để góp phần hình thành và phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo ở HS, GV thiết kế các tình huống có vấn đề, tạo điều kiện cho HS tham gia tích cực vào giải quyết vấn đề; sử dụng các câu hỏi, bài tập, tình huống có nội dung thực tiễn, tạo điều kiện cho HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tế cuộc sống; các câu hỏi mở, các nhiệm vụ học tập (bài tập, trò chơi,...) đòi hỏi sự sáng tạo; các câu hỏi, nhiệm vụ học tập phân hoá cho các nhóm đối tượng HS.

2.3. Định hướng về phương pháp hình thành, phát triển năng lực khoa học tự nhiên

Để hình thành và phát triển thành phần năng lực nhận thức khoa học tự nhiên, GV tạo cơ hội cho HS huy động những hiểu biết, kinh nghiệm sẵn có để tham gia hình thành kiến thức mới; tổ chức các hoạt động trong đó HS được trình bày hiểu biết, nhận xét, so sánh, phân loại các sự vật, hiện tượng tự nhiên xung quanh; giải thích một số mối quan hệ đơn giản, thường gặp trong tự nhiên và đời sống; hệ thống hoá kiến thức, kết nối kiến thức mới với hệ thống kiến thức đã có.

Để hình thành và phát triển thành phần năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh, GV tạo cơ hội để HS được đề xuất câu hỏi, đưa ra dự đoán về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ giữa các sự vật, hiện tượng trong tự nhiên và đời sống, phương án kiểm tra dự đoán; thu thập các thông tin về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và đời sống



bằng nhiều cách khác nhau; sử dụng các thiết bị đơn giản để quan sát, thực hành, làm thí nghiệm tìm hiểu những sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và ghi lại các dữ liệu đơn giản; rút ra nhận xét, kết luận về đặc điểm và mối quan hệ giữa các sự vật, hiện tượng cần tìm hiểu.

Để hình thành và phát triển thành phần năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng vào thực tiễn, GV sử dụng những câu hỏi, bài tập đòi hỏi HS phải vận dụng các kiến thức, kĩ năng,... đã học để giải quyết các nhiệm vụ học tập trong bối cảnh, tình huống mới, gắn với thực tế cuộc sống, vừa sức với HS; tạo cơ hội cho HS liên hệ, vận dụng phối hợp kiến thức, kĩ năng từ các lĩnh vực khác nhau trong môn học và các môn học khác như Toán, Tin học, Công nghệ,... vào giải quyết những vấn đề thực tế trong cuộc sống ở mức độ phù hợp với khả năng của HS.

3. Phương pháp tổ chức các hoạt động học tập trong mỗi bài

3.1. Tổ chức hoạt động khởi động: Nhằm tạo tâm lí vui vẻ, hứng thú, tạo tình huống có vấn đề, kích thích tính tò mò để hướng vào khám phá vấn đề.

3.2. Tổ chức hoạt động khám phá: Nhằm hình thành kiến thức mới thông qua tương tác với vật liệu học, với bạn. GV tổ chức cho HS hoạt động theo các bước:

- HS tìm hiểu, tương tác với vật liệu học; HS làm việc cá nhân hoặc trao đổi với bạn; với sự hỗ trợ của GV, HS nhận ra kiến thức.

- HS nói được những nhận biết về đối tượng học tập theo gợi ý của GV, khái quát thành kiến thức mới.

3.3. Tổ chức hoạt động luyện tập: Nhằm thực hành, củng cố từng phần hoặc toàn bộ kiến thức đã hình thành ở hoạt động khám phá. GV tổ chức cho HS hoạt động theo các bước:

- HS tự tìm hiểu vấn đề cần giải quyết; liên hệ, sử dụng kiến thức vừa hình thành, từ đó tìm ra đáp án, lời giải cho vấn đề. GV có thể gợi ý, giúp HS thực hiện đúng yêu cầu.

- HS trình bày trước lớp (hoặc nhóm) cách làm, kết quả. HS và GV trong lớp trao đổi, nhận xét, đánh giá kết quả.

3.4. Tổ chức hoạt động vận dụng: Nhằm vận dụng một phần hoặc nhiều kiến thức của bài học vào các tình huống thực tế. HS sử dụng tổng hợp kiến thức, kĩ năng đã có để giải quyết tình huống. GV khuyến khích sự sáng tạo và tạo sản phẩm cá nhân hoặc nhóm. Tùy từng bài, hoạt động này có thể tách riêng hoặc ghép chung vào hoạt động luyện tập. GV tổ chức cho HS hoạt động theo các bước:

- HS sử dụng kiến thức, kĩ năng đã có vào bối cảnh tình huống mới. Tự tìm ra cách thực hiện, giải quyết vấn đề. GV hỗ trợ HS trong quá trình phân tích, xác định vấn đề cần giải quyết, thực hiện.

- HS chia sẻ trước lớp (hoặc nhóm) để có thể thấy được có nhiều cách làm và sản phẩm đa dạng khác nhau. Từ đó có thể vận dụng vào những tình huống khác.

V. ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC MÔN KHOA HỌC 5

1. Định hướng chung

Đánh giá kết quả giáo dục môn Khoa học được thực hiện theo định hướng chung nêu tại Chương trình tổng thể, bảo đảm các yêu cầu sau:

- ❖ Mục tiêu đánh giá là cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, có giá trị về mức độ đáp ứng yêu cầu cần đạt của chương trình môn Khoa học và sự tiến bộ của HS để hướng dẫn hoạt động học và điều chỉnh hoạt động dạy, hoạt động quản lý; khuyến khích HS phát huy điểm mạnh, chăm chỉ học tập, tìm hiểu, khám phá các vấn đề có liên quan đến môn Khoa học.
- ❖ Căn cứ đánh giá là các yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực được quy định trong Chương trình tổng thể và chương trình môn học. Bên cạnh đánh giá kiến thức, kĩ năng, tăng cường và áp dụng biện pháp thích hợp để đánh giá thái độ của HS trong học tập; chú trọng đánh giá khả năng vận dụng kiến thức, kĩ năng vào những tình huống khác nhau trong học tập môn học.
- ❖ Kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết; giữa đánh giá định tính và định lượng; giữa đánh giá của GV với tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng của HS, đánh giá của cha mẹ HS và đánh giá của cộng đồng.
- ❖ Đánh giá quá trình diễn ra trong suốt quá trình học tập của HS. Trong đánh giá quá trình, GV sử dụng nhiều công cụ khác nhau như câu hỏi, bài tập, biểu mẫu quan sát, bài thực hành, dự án học tập, sản phẩm,... Tham gia đánh giá quá trình có GV, HS, cha mẹ HS và cộng đồng. Đánh giá tổng kết được thực hiện nhằm xác định mức độ HS đạt được các yêu cầu của chương trình môn Khoa học sau một giai đoạn học tập. Kết quả đánh giá tổng kết được ghi bằng điểm số kết hợp với nhận xét của GV. Sử dụng các phương pháp, công cụ đánh giá khác nhau như đánh giá thông qua trả lời miệng, bài viết (bài tự luận, bài trắc nghiệm khách quan, bài thu hoạch tham quan, báo cáo kết quả sưu tầm,...); đánh giá thông qua quan sát (quan sát HS thực hiện các nhiệm vụ thực hành, thảo luận nhóm, học ngoài thực địa, tham quan,... bằng cách sử dụng bảng quan sát, bảng kiểm, hồ sơ học tập,...); đánh giá qua các sản phẩm thực hành của HS;...

2. Hình thức đánh giá

2.1. Đánh giá quá trình diễn ra trong suốt quá trình học tập của HS.

GV cần sử dụng nhiều công cụ khác nhau như câu hỏi, bài tập, biểu mẫu quan sát, bài thực hành, sản phẩm,... Tham gia đánh giá quá trình gồm GV đánh giá HS, HS đánh giá lẫn nhau, HS tự đánh giá. Qua các hoạt động đánh giá, HS có cơ hội phát triển năng lực tư duy phản biện, năng lực giao tiếp và hợp tác.

Cách thức đánh giá năng lực nhận thức môi trường tự nhiên xung quanh: GV có thể sử dụng các câu hỏi (yêu cầu trả lời miệng hoặc viết, vẽ) đòi hỏi HS nhận biết/trình bày hiểu biết của mình về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ thường gặp trong môi trường tự nhiên xung



quanh,... (trong đó có thể sử dụng sơ đồ, tranh ảnh). Quan tâm đến việc sử dụng các câu hỏi đánh giá khả năng so sánh, phân loại,... của HS.

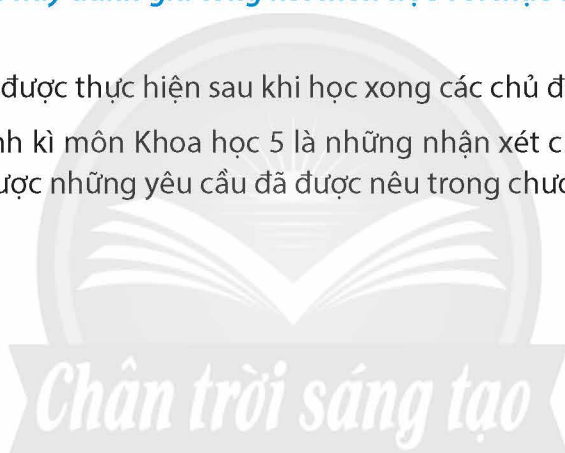
Cách thức đánh giá năng lực tìm tòi, khám phá (tìm hiểu) môi trường tự nhiên xung quanh: GV có thể sử dụng phương pháp quan sát (sử dụng các công cụ hỗ trợ như bảng kiểm theo các tiêu chí đã xác định, các câu hỏi), quan sát HS trong quá trình đóng vai xử lý tình huống, quan sát sự vật, hiện tượng thường gặp trong tự nhiên. Sử dụng các câu hỏi đánh giá các khả năng nhận xét, so sánh, phân loại,... của HS.

Cách thức đánh giá năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng vào thực tiễn, ứng xử phù hợp với tự nhiên và con người: GV sử dụng các câu hỏi (có thể yêu cầu trả lời miệng hoặc viết, vẽ) đòi hỏi HS vận dụng kiến thức vào giải quyết vấn đề, đặc biệt các vấn đề thực tiễn. Sử dụng phương pháp quan sát (sử dụng các công cụ đánh giá như bảng kiểm theo các tiêu chí đã xác định, các câu hỏi), quan sát HS trong quá trình giải quyết vấn đề (như cách HS trao đổi, thảo luận, cách lựa chọn giải pháp,...). Sử dụng cách đánh giá qua các sản phẩm thực hành của HS.

2.2. Đánh giá định kì hay đánh giá tổng kết môn học với mục đích xác định HS đã học được những gì.

Các đánh giá định kì được thực hiện sau khi học xong các chủ đề.

Kết quả đánh giá định kì môn Khoa học 5 là những nhận xét cụ thể của GV về việc HS đạt được hay chưa đạt được những yêu cầu đã được nêu trong chương trình môn học.



Phần hai:

HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC

Chủ đề 1: CHẤT

BÀI 1. THÀNH PHẦN VÀ VAI TRÒ CỦA ĐẤT

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Nêu được một số thành phần của đất.
- Trình bày được vai trò của đất đối với cây trồng.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 1 SGK, dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: hai cốc thủy tinh trong suốt, một chai đựng nước sạch, một cốc đất vườn (ở điều kiện bình thường), đũa khuấy, nắp cốc, gang tay.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A3 hoặc A0.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Chân trời sáng tạo

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về thành phần và vai trò của đất.

* **Cách tiến hành:**

- GV giới thiệu về chủ đề Chất để HS có sự hiểu biết tổng quan, tạo hứng khởi bước vào khám phá các nội dung sẽ học ở chủ đề này.
- GV yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 6) và trả lời câu hỏi: Ngoài ánh sáng mặt trời và không khí, cây ở hình 1 còn cần gì để sống?

Gợi ý: Ngoài ánh sáng mặt trời và không khí, cây ở hình 1 còn lấy các chất dinh dưỡng, nước có trong đất để sinh trưởng và phát triển.

- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV tổ chức cho HS nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Thành phần và vai trò của đất”.



Lưu ý: GV không nên nhận xét đúng, sai vì đây chỉ là hoạt động khởi động nên chỉ khuyến khích HS tìm câu trả lời.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số thành phần của đất

*** Mục tiêu:** HS nêu được một số thành phần của đất.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 2 (SGK trang 6) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
- + Mô tả và dự đoán các thành phần của đất trong hình.
- + Thực vật lấy từ đất những gì để sống và phát triển?
- + Vì sao một số động vật có thể sống được trong đất?
- + Theo em, đất có những thành phần nào?

Gợi ý:

+ Hình 2: Các thành phần chính của đất gồm: chất khoáng, không khí, nước, mùn và các loài sinh vật,... Tầng mùn thường có màu sẫm hơn, tập trung các chất hữu cơ và dinh dưỡng của đất. Nhờ các thành phần này mà thực vật, một số động vật trong đất có thể sống và phát triển.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Đất bao gồm các thành phần: chất khoáng, mùn, không khí, nước,...

Hoạt động 2: Em tập làm nhà khoa học – Thí nghiệm “Có gì trong đất”

*** Mục tiêu:** HS thực hiện được thí nghiệm “Có gì trong đất”, từ đó nhận biết sâu sắc hơn về thành phần của đất.

*** Cách tiến hành:**

- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 1, 2 (SGK trang 7).

Lưu ý: Đối với thí nghiệm 2, GV nên cho HS thực hiện từ đầu giờ học hoặc GV làm trước để đến giờ học có kết quả cho HS có thể quan sát hiệu quả hơn.

- GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 1, 2 và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

Thí nghiệm	Gợi ý
* Thí nghiệm 1: – Rót một cốc nước vào bình thủy tinh. – Dự đoán: Ngay sau khi cho một cục đất khô vào cốc chứa nước, em sẽ quan sát thấy gì? – Tiến hành thí nghiệm và so sánh kết quả thí nghiệm với dự đoán của em. – Em rút ra được kết luận gì sau thí nghiệm trên?	– Có bọt khí nổi lên. – Trong đất có không khí.

* Thí nghiệm 2: – Cho đất vào bình thuỷ tinh và đậy kín bình. – Dự đoán: Khi để cốc đất trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời, sau khoảng một giờ, em sẽ quan sát thấy gì? – Tiến hành thí nghiệm và so sánh kết quả thí nghiệm với dự đoán của em. – Em rút ra được kết luận gì sau thí nghiệm trên? – Qua hai thí nghiệm trên, theo em đất có những thành phần nào?	– Có các giọt nước đọng phía dưới nắp bình. – Trong đất có nước. – Trong đất có không khí và nước.
--	--

– GV yêu cầu các nhóm quan sát, mô tả thí nghiệm ở hình 5 (SGK trang 7) và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Theo em, thí nghiệm này cho biết thành phần nào của đất?

Lưu ý: GV có thể tổ chức cho HS thực hiện thí nghiệm này.

Gợi ý: Trong đất có:

- + Phần nhẹ nổi lên là phần chất hữu cơ (xác thực vật chưa phân huỷ hết);
- + Phần phía dưới là đất mùn; phần đất sét, đất cát (tùy thuộc vào loại đất).
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS nhắc lại kết luận về một số thành phần của đất.

*** Thông tin dành cho GV:**

– Có rất nhiều định nghĩa về đất, nhưng hiểu theo cách đơn giản thì đất là lớp bề mặt tơi xốp của vỏ trái đất được hình thành và phát triển dưới sự tác động của các quá trình hoá học, vật lý và sinh học.

– Đất được phân thành các tầng theo độ sâu. Sự phân tầng này là sản phẩm của quá trình chuyển hoá hoá học trong đất, quá trình sinh học – bao gồm sự tạo thành và phân huỷ sinh khối sinh vật. Các nhà khoa học phân loại đất thành nhiều loại khác nhau dựa trên sự phân bố kích thước hạt (hạt). Theo cách phân loại này, các loại đất chính là đá tảng, sỏi, cát, phù sa và đất sét. Cách phân loại đang được sử dụng rộng rãi trên toàn thế giới: nếu kích thước hạt của đất nhỏ hơn 0,075 mm, chúng có thể là phù sa hoặc đất sét. Cả đất sét và phù sa đều thuộc loại đất hạt mịn.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS viết hoặc vẽ lại thành phần của đất và tìm hiểu về vai trò của đất đối với cây trồng để chuẩn bị cho tiết 2.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về thành phần và vai trò của đất.



*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi tìm những bài hát, câu thơ,... có liên quan đến từ “ĐẤT”.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu vai trò của đất đối với cây trồng

*** Mục tiêu:** HS trình bày được vai trò của đất đối với cây trồng.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 6a, 6b, 7a, 7b, 8 (SGK trang 8), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Để cây đứng vững, trồng cây trong nước cần có điều kiện gì khác so với trồng cây trong đất?

+ Vai trò của đất đối với cây trồng?

Gợi ý:

+ Để cây đứng vững, trồng cây trong nước cần phải có giá đỡ, điều này khác với trồng cây trong đất.

+ Vai trò của đất đối với cây trồng: Giữ cho rễ cây bám chặt vào đất và giúp cho cây đứng vững; Cung cấp các chất khoáng, mùn, không khí và nước,...

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

Đất có vai trò quan trọng đối với cây trồng:

+ Giữ cho rễ cây bám chặt vào đất và giúp cho cây đứng vững.

+ Cung cấp chất khoáng, mùn, không khí và nước.

Hoạt động 2: Luyện tập

*** Mục tiêu:** HS củng cố kiến thức về thành phần, vai trò của đất đối với cây trồng.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Hoạt động luyện tập, thực hành (SGK trang 9).

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết về thành phần, vai trò của đất đối với cây trồng vào giấy khổ A3 hoặc A0.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS nhắc lại kết luận về thành phần, vai trò của đất đối với cây trồng.

Hoạt động 3: Đồ em

*** Mục tiêu:** HS hiểu được vì sao trong trồng trọt cần cày, bừa, vun đất vào gốc cây.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 9, 10 (SGK trang 9) và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Vì sao trong trồng trọt người ta cần cày, bừa, vun đất vào gốc cây?

Gợi ý:

+ Hình 9: Cày, bừa để đất tơi xốp, có nhiều không khí giúp cây khoẻ mạnh, sinh trưởng và phát triển tốt.

+ Hình 10: Vun đất vào gốc cây làm chặt gốc cây để cây có giá đỡ, giúp cây đứng thẳng.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong trồng trọt, chúng ta cần cày, bừa, vun đất vào gốc cây,...

– GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 9) để có thêm kiến thức về vai trò của việc bón phân hữu cơ, xới đất,... trong sản xuất nông nghiệp.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Thành phần của đất; Vai trò của đất.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà thực hiện và vận động người thân cùng tham gia bảo vệ môi trường đất và chăm sóc cây trồng.

BÀI 2. Ô NHIỄM, XÓI MÒN ĐẤT VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐẤT

(4 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Nêu được nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm, xói mòn đất.

– Nêu được một số biện pháp chống ô nhiễm, xói mòn đất.

– Đề xuất, thực hiện được việc làm giúp bảo vệ môi trường đất và vận động những người xung quanh cùng thực hiện.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 2 SGK, dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: một chậu đất, một bát to, ba chai nước có lượng nước bằng nhau, ba khay hình chữ nhật có kích thước bằng nhau, một số cành cây nhỏ, găng tay.

– HS: SGK, VBT, bìa các-tông hoặc miếng xốp, giấy màu nâu và màu xanh lá cây, bút màu, thước kẻ, kéo, hồ dán, giấy khổ A3 hoặc A0.



III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về hiện tượng ô nhiễm, xói mòn đất.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 10) và trả lời câu hỏi: Hình 1 mô tả hiện tượng gì?
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV tổ chức cho HS nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung và giải thích cho HS: Các hiện tượng thiên tai như mưa lớn, lũ quét và những tác động của con người như chặt phá rừng,... dẫn đến ô nhiễm, xói mòn đất.
- GV dẫn dắt vào bài học: “Ô nhiễm, xói mòn đất và bảo vệ môi trường đất”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số nguyên nhân gây ô nhiễm đất

* **Mục tiêu:** HS nêu được một số nguyên nhân gây ô nhiễm đất.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 (SGK trang 10, 11), đọc nội dung trong hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ:
 - + Mô tả từng hình để đưa ra nguyên nhân gây ô nhiễm đất.
 - + Nguyên nhân nào gây ô nhiễm đất do con người?
 - + Nguyên nhân nào gây ô nhiễm đất do tự nhiên?
 - + Nêu những nguyên nhân khác gây ô nhiễm đất.

Gợi ý:

- + Hình 2: Sử dụng phân bón hoá học không hợp lí.
- + Hình 3: Phun quá nhiều thuốc trừ sâu.
- + Hình 4: Hoá chất không được xử lí.
- + Hình 5: Rác thải không được xử lí.
- + Hình 6b: Đất bị nhiễm mặn.
- + Hình 7: Cháy rừng cũng là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm, thoái hoá đất.
- + Hình 8: Núi lửa phun trào nham thạch.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

Nguyên nhân gây ô nhiễm đất:

+ Nguyên nhân do con người: sử dụng không hợp lí phân bón hoá học và thuốc bảo vệ thực vật trong nông nghiệp; các chất ô nhiễm từ chất thải do hoạt động công nghiệp, xây dựng và sinh hoạt; cháy rừng do một số hoạt động của con người;...

+ Nguyên nhân do tự nhiên: nhiễm mặn, nhiễm phèn; cháy rừng do sét đánh, núi lửa phun trào;...

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** HS tìm hiểu được những nguyên nhân gây ô nhiễm đất ở địa phương.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 11).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Tìm hiểu và viết những nguyên nhân gây ô nhiễm đất ở địa phương em vào giấy khổ A3 hoặc A0.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động 3: Tìm hiểu một số nguyên nhân gây xói mòn đất

*** Mục tiêu:** HS nêu được một số nguyên nhân gây xói mòn đất.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 9a, 9b, 10, 11 (SGK trang 11), đọc nội dung trong hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Mô tả từng hình để đưa ra nguyên nhân gây xói mòn đất.
 - + Nêu những nguyên nhân khác gây xói mòn đất.
 - + Nêu những nguyên nhân gây xói mòn đất ở địa phương em.

Gợi ý:

- + Hình 9a: Rừng phủ xanh cây.
- + Hình 9b: Sau khi rừng bị chặt, có hiện tượng xói mòn đất.
- + Hình 10: Mưa to, lũ lụt gây ra xói mòn đất.
- + Hình 11: Xói mòn đất do gió.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Nguyên nhân gây xói mòn đất: chặt phá rừng; bão, lũ, gió và địa hình dốc,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về nguyên nhân gây ô nhiễm, xói mòn đất và trả lời câu hỏi: Điều gì sẽ xảy ra khi đất bị ô nhiễm, xói mòn?



Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về nguyên nhân gây ô nhiễm, xói mòn đất.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi vẽ hoặc viết về nguyên nhân gây ô nhiễm, xói mòn đất hoặc giải ô chữ có các từ khoá liên quan tới ô nhiễm, xói mòn đất,...
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Em tập làm nhà khoa học – Thí nghiệm “Tìm hiểu nguyên nhân gây xói mòn đất”

* **Mục tiêu:** HS thực hiện được thí nghiệm “Tìm hiểu nguyên nhân gây xói mòn đất”, qua đó nhận biết sâu sắc hơn về nguyên nhân gây xói mòn đất và bước đầu rút ra được biện pháp bảo vệ môi trường đất.

* **Cách tiến hành:**

- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm (SGK trang 12).
- GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

Thí nghiệm	Gợi ý
– Chia đất thành ba phần bằng nhau, đổ mỗi phần vào một khay. – Dùng bát to úp chặt để đảm bảo đất ở cả ba khay có độ nén như nhau. – Tạo thành ba khay đất như hình gợi ý: + Khay 1: Chỉ có đất (hình 12a). + Khay 2: Gắn các cành cây vào đất (hình 12b). + Khay 3: Tạo các bậc thang trên đất (hình 12c). – Dự đoán: Khi lần lượt rót nước từ đỉnh của ba khay đất trong khoảng 1 phút với độ cao và tốc độ rót nước như nhau thì đất ở khay nào trôi nhanh nhất, đất ở khay nào trôi chậm nhất? – Tiến hành thí nghiệm, quan sát và so sánh kết quả thí nghiệm với dự đoán của em. – Em rút ra được kết luận gì sau thí nghiệm trên? – Mô tả sự thay đổi của đất trong mỗi khay khi có nước chảy và giải thích. – Chia sẻ với bạn về nguyên nhân gây ra xói mòn đất.	– Đất ở khay 1 trôi nhanh nhất. – Đất ở khay 2 trôi chậm nhất. – Đất ở khay 2 có cây che phủ nên trôi chậm nhất. – Đất ở khay 3 trôi chậm thứ hai do có các bậc thang giữ nước.

Lưu ý: GV cần nhắc HS khi rót nước từ đỉnh của ba khay đất phải giữ độ cao và tốc độ rót nước như nhau.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS nhắc lại kết luận về những nguyên nhân gây xói mòn đất, bước đầu rút ra được biện pháp bảo vệ môi trường đất.

Hoạt động 2: Tìm hiểu tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất

*** Mục tiêu:** HS nêu được tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 13, 14 (SGK trang 13), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Tìm hiểu và viết những tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất gây ra vào giấy khổ A3 hoặc A0.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Ô nhiễm đất gây ra những ảnh hưởng không tốt đến đất, nguồn nước, sức khỏe con người và sinh vật.
- Xói mòn đất làm cho đất mất chất dinh dưỡng dẫn đến giảm năng suất cây trồng, gia tăng lũ lụt và làm mất đất canh tác, đất ở,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về tác hại của ô nhiễm, xói mòn đất và suy nghĩ trả lời câu hỏi: Cần làm gì để bảo vệ môi trường đất?

Tiết 3

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về tác hại của ô nhiễm và xói mòn đất.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi tìm các từ có liên quan đến từ “Ô NHIỄM ĐẤT, XÓI MÒN ĐẤT”.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:**

- HS thu thập được thông tin về những nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất.



*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Em tập làm nhà khoa học (SGK trang 14).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Thu thập thông tin về những nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất qua sách, báo, Internet rồi lập bảng theo gợi ý (SGK trang 14) vào giấy khổ A3 hoặc A0.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung, khen ngợi các nhóm hoàn thành tốt và nhắc lại kết luận về những nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất.

Hoạt động 2: Tìm hiểu một số biện pháp bảo vệ môi trường đất

*** Mục tiêu:** HS nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường đất.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 15, 16, 17, 18 (SGK trang 14), dựa vào kết quả thí nghiệm ở trang 12 trong SGK và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Cho biết một số biện pháp bảo vệ môi trường đất.
- + Nêu những việc làm khác để bảo vệ môi trường đất.

Gợi ý:

- + Hình 15: Phân loại, xử lý rác thải.
- + Hình 16: Trồng cây, gây rừng, phủ xanh đồi trọc.
- + Hình 17: Làm ruộng bậc thang.
- + Hình 18: Trồng các sản phẩm nông nghiệp sạch, sử dụng phân bón hữu cơ.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Để bảo vệ môi trường đất, cần sử dụng hợp lý phân bón hoá học, tăng cường sử dụng phân bón hữu cơ, trồng rừng và khai thác rừng hợp lý, làm ruộng bậc thang, xử lý rác thải theo quy định,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về một số biện pháp bảo vệ môi trường đất và suy nghĩ những việc cần làm để tuyên truyền bảo vệ môi trường đất.

Tiết 4

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về những biện pháp bảo vệ môi trường đất.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thi tìm một số từ khoá hoặc đi tìm ô chữ liên quan đến bảo vệ môi trường đất.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 4 của bài học.

Hoạt động 1: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:**

– Kiểm tra hiểu biết của HS về những nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất; một số việc cần làm để bảo vệ môi trường đất.

– Liên hệ thực tế những việc HS và mọi người xung quanh đã làm để bảo vệ môi trường đất.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Em tập làm tuyên truyền viên (SGK trang 14).

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết hoặc vẽ tranh tuyên truyền bảo vệ môi trường đất vào giấy khổ A3 hoặc A0. GV cần khuyến khích sự sáng tạo và năng lực vẽ, viết, thuyết trình của HS.

– GV mời đại diện các nhóm trình bày sản phẩm trước lớp và chia sẻ các nội dung:

+ Nguyên nhân, tác hại của ô nhiễm đất và xói mòn đất.

+ Một số việc cần làm để bảo vệ môi trường đất.

+ Những việc em và mọi người xung quanh đã làm để bảo vệ môi trường đất.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

– GV yêu cầu HS vận động những người xung quanh cùng thực hiện bảo vệ môi trường đất.

Hoạt động 2: Cùng sáng tạo: Làm mô hình ruộng bậc thang

*** Mục tiêu:** HS củng cố kiến thức về một số biện pháp bảo vệ môi trường đất thông qua việc làm mô hình ruộng bậc thang.

*** Cách tiến hành:**

– GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước làm mô hình ruộng bậc thang (SGK trang 15).

– GV yêu cầu các nhóm làm mô hình ruộng bậc thang.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV có thể đặt các câu hỏi nhằm giúp HS củng cố kiến thức:

+ Tại sao cần cắt các hình tam giác có kích thước khác nhau?

+ Gắn cây lúa vào các ruộng bậc thang nhằm mô tả điều gì?

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và khen ngợi các nhóm có sản phẩm đẹp, sáng tạo.

– GV khuyến khích HS đọc nội dung trong mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 15) để có thêm thông tin về ruộng bậc thang.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.



* **Kết luận:** Ruộng bậc thang là sự sáng tạo tuyệt vời của người dân miền núi nhằm giữ nước, đất bùn và các chất dinh dưỡng ở những nơi có địa hình dốc tạo nên những cánh đồng phì nhiêu và cảnh quan tuyệt đẹp.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Ô nhiễm đất; Xói mòn đất; Bảo vệ môi trường đất.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sản phẩm mô hình ruộng bậc thang để trưng bày ở góc học tập.

BÀI 3. HỖN HỢP VÀ DUNG DỊCH

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Phân biệt được hỗn hợp và dung dịch từ các ví dụ đã cho.
- Thực hành tách muối hoặc đường ra khỏi dung dịch muối hoặc đường.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 3 SGK, dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: muối tinh, đường trắng, tiêu bột, nước sạch, một thìa nhỏ, một đĩa sâu lòng, cát sạch, cốc thuỷ tinh, đĩa sứ, đèn cồn (hoặc cây nến), giá bếp.

– HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về hỗn hợp và dung dịch.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm đôi, một HS đặt câu hỏi như ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 16) và HS còn lại sẽ trả lời.

– GV yêu cầu một vài nhóm trình bày trước lớp.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Hỗn hợp và dung dịch”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu hỗn hợp

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được một hỗn hợp.

* **Cách tiến hành:**

– GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 1a, 1b (SGK trang 16).

– GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 1a, 1b và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Ở thí nghiệm 1a, hỗn hợp gia vị có những chất nào và có vị gì? So sánh vị của hỗn hợp đó với vị của từng chất ban đầu.

+ Ở thí nghiệm 1b, em có nhìn thấy từng chất trong hỗn hợp vừa tạo thành không? So sánh màu sắc của các chất trong hỗn hợp tạo thành với màu sắc của các chất ban đầu.

+ Theo em, hỗn hợp được tạo thành khi nào?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm báo cáo kết quả thí nghiệm.

– GV yêu cầu các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Hỗn hợp được tạo thành khi hai hay nhiều chất trộn lẫn vào nhau. Trong hỗn hợp, mỗi chất giữ nguyên tính chất của nó.

Hoạt động 2: Đố em

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được đất là một hỗn hợp.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức HS hoạt động nhóm đôi, một HS đặt câu hỏi như ở mục Đố em (SGK trang 17) và HS còn lại sẽ trả lời.

– GV yêu cầu một vài nhóm trình bày trước lớp.

– GV có thể yêu cầu HS kể thêm một số hỗn hợp mà các em thường gặp trong cuộc sống.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Đất là một hỗn hợp vì trong thành phần của đất có chất khoáng, mùn, không khí, nước,...

Hoạt động 3: Tìm hiểu dung dịch

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được một dung dịch.

* **Cách tiến hành:**

– GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 2 (SGK trang 17).

– GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 2 và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Em có nhìn thấy từng chất trong hỗn hợp nước đường không?

+ Theo em, dung dịch được tạo thành khi nào?

Gợi ý:

+ Không thấy từng chất trong hỗn hợp.

+ Dung dịch được tạo thành khi có hai chất lỏng hoặc chất lỏng và chất rắn hoà tan hoàn toàn vào nhau thành một hỗn hợp đồng nhất.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.



* **Kết luận:** Dung dịch được tạo thành khi có hai chất lỏng hoặc chất lỏng và chất rắn hoà tan hoàn toàn vào nhau thành một hỗn hợp đồng nhất.

Hoạt động 4: Đố em

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được dung dịch trong một số trường hợp.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Đố em (SGK trang 17).
- GV yêu cầu HS quan sát các hình 8, 9, 10 (SGK trang 17) và thực hiện các nhiệm vụ: Trong ba cốc, cốc nào đựng dung dịch? Cốc nào đựng hỗn hợp? Giải thích.

Gợi ý:

- + Hình 8: Cốc nước đường đựng dung dịch.
- + Hình 9: Cốc nước cam đựng hỗn hợp.
- + Hình 10: Cốc nước có dầu ăn đựng hỗn hợp.
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV yêu cầu một vài HS nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về hỗn hợp và dung dịch; tìm hiểu về cách người dân miền biển làm muối qua sách, báo, Internet để chuẩn bị cho tiết 2.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về hỗn hợp và dung dịch.

* **Cách tiến hành:**

- GV sử dụng các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 17) để thực hiện hoạt động này.
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Tìm hiểu, kể tên một số hỗn hợp, dung dịch mà em và gia đình sử dụng hằng ngày rồi hoàn thành bảng theo gợi ý (SGK trang 17) vào giấy khổ A4 hoặc A3.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Thực hành tách muối ra khỏi dung dịch nước muối

* **Mục tiêu:** HS thực hiện được thí nghiệm tách muối ra khỏi dung dịch nước muối.

* **Cách tiến hành:**

- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 3 (SGK trang 18).

– GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 3 và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Sau khi nước bay hơi hết, em nhìn thấy gì trong đĩa? Giải thích.

Lưu ý: GV cần nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo và không sờ tay vào đĩa sứ trong quá trình làm thí nghiệm vì có thể gây bỏng.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong đĩa có lớp muối trắng đọng lại do khi đun nóng, nước đã bị bay hơi.

Hoạt động 2: Tìm hiểu về nghề làm muối của người dân miền biển

*** Mục tiêu:** HS hiểu được ứng dụng của việc tách muối ra khỏi dung dịch nước muối vào nghề làm muối của người dân miền biển.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát hình 12 (SGK trang 18) và dựa vào những thông tin mà HS đã tìm hiểu được ở nhà về nghề làm muối, thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Mô tả cách người dân miền biển làm muối.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Người dân miền biển đã vận dụng sáng tạo sự bay hơi của nước để tách muối ra khỏi dung dịch nước biển, phục vụ cho con người và mang lại thu nhập cho người dân miền biển.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Hỗn hợp; Dung dịch.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà mô tả lại cách người dân miền biển làm muối vào vở.

BÀI 4. SỰ BIẾN ĐỔI CỦA CHẤT

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Nêu được ở mức độ đơn giản một số đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

– Trình bày được ví dụ về sự biến đổi trạng thái của chất.

– Trình bày được một số ví dụ đơn giản, gần gũi với cuộc sống về sự biến đổi hoá học.



II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 4 SGK, bảng nhóm, dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: diêm, đĩa sứ, một thìa đường trắng, ống nghiệm, giá treo, đèn cồn.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

* **Cách tiến hành:**

- GV đặt vấn đề như câu hỏi ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 19): Vì sao cần bảo quản những que kem trong ngăn đá của tủ lạnh?
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV tổ chức cho HS nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự biến đổi của chất”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí

* **Mục tiêu:** HS nêu được một số đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

* **Cách tiến hành:**

– GV dẫn dắt: Trong tự nhiên, các chất có thể tồn tại ở trạng thái rắn, lỏng, khí. Chất tồn tại ở trạng thái rắn còn gọi là chất rắn; chất tồn tại ở trạng thái lỏng còn gọi là chất lỏng; chất tồn tại ở trạng thái khí còn gọi là chất khí.

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4a, 4b, 4c, 5, 6 (SGK trang 19, 20), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Nêu một số đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

Gợi ý:

- + Hình 1, 2, 3: Chất ở trạng thái rắn có hình dạng và chiếm khoảng không gian xác định.
- + Hình 4a, 4b, 4c: Chất ở trạng thái lỏng không có hình dạng xác định và chiếm khoảng không gian xác định.
- + Hình 5, 6: Chất ở trạng thái khí không có hình dạng xác định, nó có thể lan ra theo mọi hướng và chiếm đầy không gian của vật chứa nó.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

Các chất có thể tồn tại ở trạng thái rắn, lỏng, khí và có những đặc điểm:

- Chất ở trạng thái rắn có hình dạng và chiếm khoảng không gian xác định.
- Chất ở trạng thái lỏng không có hình dạng xác định và chiếm khoảng không gian xác định.
- Chất ở trạng thái khí không có hình dạng xác định. Chất khí có thể lan ra theo mọi hướng và chiếm đầy không gian của vật chứa.

*** Thông tin dành cho GV:**

- Những gì tồn tại xung quanh ta gọi là vật thể. Các vật thể có thể do một hoặc nhiều chất tạo nên.
- Các chất đều được cấu tạo bởi những hạt vô cùng nhỏ bé mà mắt thường không thể nhìn thấy được.

Hoạt động 2: Trò chơi: “Ai nhanh – Ai đúng”

*** Mục tiêu:** HS phân biệt được các chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Trò chơi: “Ai nhanh – Ai đúng” (SGK trang 20).
- GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi để xếp các ô chữ vào nhóm chất tương ứng (các chất đều ở điều kiện nhiệt độ phòng).

Gợi ý:

- + Chất ở trạng thái rắn: đinh sắt, hộp gỗ, cốc thủy tinh.
- + Chất ở trạng thái lỏng: giọt nước, giấm.
- + Chất ở trạng thái khí: hơi nước, ô-xi, ni-tơ.
- GV yêu cầu một vài nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV có thể khuyến khích HS kể thêm các chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí khác mà các em biết.

Hoạt động 3: Đố em

*** Mục tiêu:** HS hiểu được vì sao người ta phải giữ chất khí trong bình kín.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 7 và đọc câu hỏi ở mục Đố em (SGK trang 20).
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV yêu cầu một vài HS khác nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung.



Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về đặc điểm của các chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí bằng sơ đồ và tìm hiểu về sự biến đổi trạng thái của chất để chuẩn bị cho tiết 2.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số đặc điểm của các chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi tìm các chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí có ở xung quanh lớp học.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu sự biến đổi trạng thái của chất

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được sự biến đổi trạng thái của chất.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 8, 8a, 8b, 9a, 9b (SGK trang 21) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Nước trong các hình 8, 8a, 8b đang ở trạng thái nào?
- + Sô-cô-la trong các hình 9a, 9b đang ở trạng thái nào?
- + Theo em, để chất có thể thay đổi trạng thái cần điều kiện gì?
- + Kể thêm một số ví dụ về sự biến đổi trạng thái của chất mà em quan sát được trong đời sống hằng ngày.

Gợi ý:

- + Hình 8: Nước ở trạng thái lỏng.
- + Hình 8a: Nước ở trạng thái rắn.
- + Hình 8b: Nước ở trạng thái khí.
- + Hình 9a: Sô-cô-la ở trạng thái rắn.
- + Hình 9b: Sô-cô-la ở trạng thái lỏng.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Chất có thể bị biến đổi từ trạng thái này sang trạng thái khác khi nhiệt độ phù hợp.

* **Thông tin dành cho GV:** Nước là chất duy nhất tồn tại trên bề mặt Trái Đất ở cả ba trạng thái: rắn, lỏng, khí.

Hoạt động 2: Luyện tập

*** Mục tiêu:** HS trình bày được ví dụ về sự biến đổi trạng thái của chất.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 10a, 10b (SGK trang 21) và mô tả sự thay đổi trạng thái của cây nến trong hình.
- GV yêu cầu HS tìm hiểu về sự thay đổi trạng thái của một số chất, viết hoặc vẽ vào vở theo gợi ý như các hình 10a, 10b.
- GV yêu cầu một vài HS chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV yêu cầu một vài HS khác nhận xét sản phẩm của bạn.
- GV nhận xét chung, khen ngợi HS tìm được nhiều ví dụ, trình bày sản phẩm đẹp, khoa học.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu về sự biến đổi hoá học để chuẩn bị cho tiết học 3.

Tiết 3

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự biến đổi hoá học.

*** Cách tiến hành:**

- GV có thể đặt vấn đề: Các món ăn như xôi, bánh bông lan,... có phải là sự biến đổi trạng thái không?
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV yêu cầu một vài HS khác nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu sự biến đổi hoá học

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được sự biến đổi hoá học.

*** Cách tiến hành:**

- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 1 (SGK trang 22).
- GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 1 và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:
 - + Sau khi bị đốt cháy, que diêm đã biến đổi như thế nào?
 - + Que diêm còn giữ được màu sắc ban đầu không?

Lưu ý: GV nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo.

Gợi ý: Sau khi bị đốt cháy, que diêm đã biến đổi từ gỗ thành than và không giữ được màu sắc, tính chất như ban đầu.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.



- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm 2 (SGK trang 22).
- GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm 2 và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Mô tả hiện tượng xảy ra.

+ Dưới tác dụng của nhiệt, đường còn giữ được màu sắc, mùi, vị như ban đầu không?

Lưu ý: GV nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo.

Gợi ý: Dưới tác dụng của nhiệt, sau một thời gian đường bị cháy đen, không còn giữ được màu sắc, mùi, vị như ban đầu.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Em rút ra được kết luận gì sau hai thí nghiệm trên?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Biến đổi hoá học xảy ra khi chất này biến đổi thành chất khác, thường thể hiện qua sự thay đổi về màu sắc, mùi, vị,...

Hoạt động 2: Đồ em

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được sự biến đổi hoá học trong một số trường hợp.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 13, 14, 15, 16, 17, 18 (SGK trang 23), tổ chức cho các nhóm thi tìm các trường hợp ở hình có sự biến đổi hoá học và dán lên bảng.

Lưu ý: Nếu không có tranh ảnh minh hoạ, GV có thể tổ chức cho các nhóm viết số thứ tự các hình có sự biến đổi hoá học lên bảng.

Gợi ý: Các trường hợp ở hình 13, 15, 18 có sự biến đổi hoá học.

– GV yêu cầu nhóm thực hiện phần thi đúng và nhanh nhất giải thích lí do cho các lựa chọn của nhóm mình.

– GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét phần trình bày của nhóm bạn.

– GV nhận xét chung.

Hoạt động 3: Tìm các ví dụ có sự thay đổi trạng thái và sự biến đổi hoá học

*** Mục tiêu:** HS trình bày được một số ví dụ thường gặp có sự thay đổi trạng thái và sự biến đổi hoá học của chất.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động vận dụng (SGK trang 23).

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Tìm và viết các ví dụ có sự thay đổi trạng thái và sự biến đổi hoá học của chất mà các em thường gặp vào bảng nhóm.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.
- GV gợi ý và dẫn dắt HS nêu được các từ khoá trong bài: Chất rắn; Chất lỏng; Chất khí; Sự biến đổi trạng thái của chất; Sự biến đổi hoá học.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS điều tra một số vấn đề ô nhiễm, xói mòn đất ở địa phương để chuẩn bị cho bài Ôn tập.

BÀI 5. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CHẤT

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS củng cố, khái quát hoá và đánh giá được một số kiến thức, kĩ năng đã học trong chủ đề Chất.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình, sơ đồ trong bài 5 SGK.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi để học sinh nhớ lại những kiến thức đã học trong chủ đề Chất.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi tìm những từ khoá hoặc ô chữ,... có liên quan đến các nội dung đã được học ở chủ đề Chất. Ví dụ: Thành phần của đất; Vai trò của đất; Hỗn hợp; Dung dịch;...
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Chất”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

* **Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá các kiến thức đã học được trong chủ đề Chất.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 24), hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết, vẽ những điều em đã học được trong chủ đề Chất.
- GV có thể hướng dẫn, gợi mở để HS nhớ lại các kiến thức cốt lõi đã học được trong chủ đề. GV cần khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học được trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất.



- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động 2: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập kiến thức về ô nhiễm, xói mòn đất.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Em tập làm nhà khoa học (SGK trang 24).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Điều tra về một số vấn đề ô nhiễm, xói mòn đất ở địa phương em và hoàn thành phiếu điều tra theo gợi ý (SGK trang 24) vào giấy khổ A4 hoặc A3.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung, khen ngợi các nhóm hoàn thành tốt.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sản phẩm ở hoạt động 1 để trưng bày ở góc sáng tạo của lớp.



Chủ đề 2: NĂNG LƯỢNG

BÀI 6. NĂNG LƯỢNG VÀ VAI TRÒ CỦA NĂNG LƯỢNG

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS trình bày được một số nguồn năng lượng thông dụng và việc sử dụng chúng trong cuộc sống hằng ngày.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 6 SGK, bảng nhóm.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A3 hoặc A0.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về các nguồn năng lượng.

* **Cách tiến hành:**

- GV giới thiệu về chủ đề Năng lượng để HS có sự hiểu biết tổng quan, tạo hứng khởi bước vào khám phá các nội dung sẽ học ở chủ đề này.
- GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ: Kể về những thức ăn giàu năng lượng mà em đã học ở môn Khoa học lớp 4 và một số nguồn năng lượng khác có ở xung quanh em.
- GV yêu cầu một vài HS trả lời.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Năng lượng và vai trò của năng lượng”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số nguồn năng lượng

* **Mục tiêu:** HS nêu được một số nguồn năng lượng thông dụng.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 5 (SGK trang 26, 27), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Kể tên một số nguồn năng lượng có trong từng hình.
 - + Con người đã sử dụng năng lượng vào những việc gì trong cuộc sống hằng ngày?
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.



* **Kết luận:** Một số nguồn năng lượng thông dụng được sử dụng trong cuộc sống như thức ăn, củi, than, dầu mỏ, mặt trời, gió, nước chảy, điện,...

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

* **Mục tiêu:** HS tìm hiểu được một số nguồn năng lượng có ở địa phương.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động luyện tập, thực hành (SGK trang 27).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Tìm hiểu và viết về một số nguồn năng lượng có ở địa phương em vào bảng nhóm.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động 3: Tìm hiểu vai trò của năng lượng trong đời sống

* **Mục tiêu:** HS nêu được vai trò của năng lượng trong đời sống.

* **Cách tiến hành:**

- GV quan sát hình 6 (SGK trang 27) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Nói tên nguồn năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người, động vật, thực vật, máy móc,... có trong hình.

Gợi ý:

- Năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người: mặt trời, thức ăn, nước uống,...
- Năng lượng cung cấp cho động vật: thức ăn, nước,...
- Năng lượng cung cấp cho thực vật: mặt trời, nước,...
- Năng lượng cung cấp cho máy móc:
 - Quạt: năng lượng điện.
 - Máy gặt lúa: xăng, dầu,...
 - Pin mặt trời: mặt trời.

+ Con người đã sử dụng năng lượng vào những việc gì trong cuộc sống hằng ngày?

Gợi ý: Con người đã sử dụng năng lượng vào những việc như: lao động, học tập, vui chơi,...

Hoạt động 4: Cùng thảo luận

* **Mục tiêu:** HS củng cố kiến thức về vai trò của năng lượng trong đời sống.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 28).

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Vẽ, viết về một số nguồn năng lượng có ở xung quanh em theo gợi ý (SGK trang 28).
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động 5: Xử lý tình huống

* **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về vai trò của năng lượng để xử lý một số tình huống trong cuộc sống.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 7, 8 (SGK trang 28) và hoạt động nhóm đôi, một bạn đặt câu hỏi như tình huống trong hình và một bạn trả lời.
- GV yêu cầu một vài nhóm trình bày trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 28) để có thêm kiến thức về việc phân loại năng lượng.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Nguồn năng lượng; Vai trò của năng lượng.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về nguồn năng lượng và việc sử dụng chúng trong cuộc sống hằng ngày.

BÀI 7. MẠCH ĐIỆN ĐƠN GIẢN

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng gồm: nguồn điện, công tắc và bóng đèn.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 7 SGK, dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: một pin, một bóng đèn, một công tắc, ba đoạn dây dẫn.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3.



III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về mạch điện thấp sáng đơn giản.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 29) và trả lời câu hỏi: Vì sao khi bật công tắc đèn pin, đèn có thể sáng?

– GV yêu cầu một vài HS trả lời.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Mạch điện đơn giản”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu các bộ phận của một mạch điện thấp sáng

* **Mục tiêu:** HS kể được tên các bộ phận của một mạch điện thấp sáng.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 2a, 2b, 2c, 2d (SGK trang 29) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Kể tên các bộ phận của một mạch điện thấp sáng đơn giản.

+ Pin (hình 2a) có mấy cực? Cho biết tên và kí hiệu của các cực này.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Mạch điện thấp sáng đơn giản gồm các bộ phận: nguồn điện, công tắc, bóng đèn và dây dẫn.

– GV có thể cung cấp thêm thông tin cho HS:

+ Pin luôn có 2 cực: cực dương (thường lồi lên) và cực âm (thường bằng phẳng).

+ Khi có dòng điện chạy qua bóng đèn sợi đốt thì sợi đốt bên trong bóng đèn sẽ nóng đến nhiệt độ cao và phát sáng.

+ Hiện nay, chúng ta thường sử dụng bóng đèn LED để thấp sáng.

Hoạt động 2: Thí nghiệm “Lắp một mạch điện thấp sáng đơn giản”

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được vai trò của mỗi bộ phận trong mạch điện thấp sáng; mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thấp sáng.

* **Cách tiến hành:**

– GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm (SGK trang 30).

– GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Khi công tắc mở (mạch điện hở), có dòng điện trong mạch điện không? Vì sao em biết?
- + Khi công tắc đóng (mạch điện kín), có dòng điện trong mạch điện không? Vì sao em biết?
- + Vai trò của mỗi bộ phận trong mạch điện thấp sáng là gì?
- + Mô tả cấu tạo và hoạt động của mạch điện thấp sáng.

Lưu ý: GV cần nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo và không được nối trực tiếp hai cực của pin với nhau khi thực hiện thí nghiệm.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong mạch điện, dây dẫn nối các bộ phận của mạch điện với nhau và cho dòng điện đi qua, nguồn điện cung cấp điện giúp bóng đèn phát sáng, công tắc dùng để đóng, ngắt điện.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về cấu tạo, hoạt động của mạch điện thấp sáng đơn giản và tìm kiếm các mạch điện thấp sáng đơn giản thường gặp trong cuộc sống.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về cấu tạo, hoạt động của một mạch điện thấp sáng.

* Cách tiến hành:

- GV có thể sử dụng các nhiệm vụ ở mục Đo em (SGK trang 30) để thực hiện hoạt động này.
- GV yêu cầu HS quan sát các hình 4a, 4b, 4c, 4d (SGK trang 30) và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi: Bóng đèn trong hình nào có thể sáng khi đóng công tắc? Vì sao em biết?

Gợi ý:

- + Hình 4a: Bóng đèn không sáng vì các dây dẫn đều nối vào cực âm của pin.
- + Hình 4b: Bóng đèn có thể sáng vì có dòng điện chạy qua mạch khi đóng công tắc.
- + Hình 4c: Bóng đèn không sáng vì các dây dẫn không nối với hai cực của pin.
- + Hình 4d: Bóng đèn không sáng vì các dây dẫn đều nối vào cực dương của pin.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:



- + Thực hiện thí nghiệm để kiểm chứng câu trả lời của nhóm.
- + Rút ra kết luận về cách mắc mạch điện đúng để đèn trong mạch sáng.

Lưu ý: GV cần nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo và không được nối trực tiếp hai cực của pin với nhau khi thực hiện thí nghiệm.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Khám phá mạch điện trong đèn pin

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được các bộ phận của một mạch điện thấp sáng được ứng dụng vào mạch điện trong đèn pin.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát hình 5 (SGK trang 31) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Kể tên các bộ phận chính của mạch điện trong đèn pin.
- + Công dụng của mỗi bộ phận này là gì?

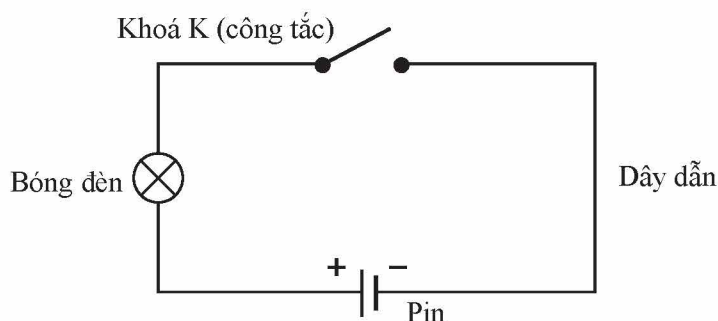
Lưu ý: Nếu điều kiện cho phép, GV có thể cho HS tương tác với đèn pin thật để tìm hiểu các bộ phận chính của mạch điện trong đèn pin.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và nhắc lại kết luận về các bộ phận của một mạch điện thấp sáng đơn giản.

– GV có thể cung cấp thêm thông tin cho HS:

+ Thông thường, trong một đèn pin, người ta thường dùng hai pin để đèn sáng hơn. Cực dương của một pin được đặt tiếp xúc với cực âm của pin còn lại.

+ Người ta dùng sơ đồ để biểu thị một mạch điện, ví dụ:



Hoạt động 2: Luyện tập

*** Mục tiêu:** HS nêu được một số ví dụ về mạch điện thấp sáng trong đời sống.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Hoạt động luyện tập, thực hành (SGK trang 31).

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Tìm và viết các ví dụ về mạch điện thấp sáng trong đời sống mà em biết vào giấy khổ A4 hoặc A3.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV khuyến khích HS đọc nội dung trong mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 31) để có thêm kiến thức về một số nguồn điện thường dùng trong cuộc sống như ắc-quy, đi-na-mô và điện sử dụng trong sinh hoạt gia đình được cung cấp từ nhà máy điện, qua hệ thống truyền tải đến ổ điện trong nhà.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Mạch điện; Bóng đèn; Công tắc; Nguồn điện; Pin.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu về vật dẫn điện và vật cách điện.

BÀI 8. VẬT DẪN ĐIỆN VÀ VẬT CÁCH ĐIỆN

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Giải thích được lí do sử dụng vật dẫn điện, vật cách điện trong một số đồ vật, tình huống thường gặp.
- Đề xuất được cách làm thí nghiệm để xác định vật dẫn điện, vật cách điện.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 8 SGK; dụng cụ thí nghiệm cho mỗi nhóm: pin, bóng đèn, công tắc, hai đoạn dây dẫn điện, hai đoạn dây dẫn điện có vỏ bọc, một vật bằng sắt hoặc nhôm (ví dụ thìa sắt), một vật bằng nhựa (ví dụ thìa nhựa).
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về vật dẫn điện và vật cách điện.



*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Dây dẫn điện trong lớp em làm bằng những vật liệu gì? Vì sao phải dùng các vật liệu đó?

– GV yêu cầu một vài HS trả lời.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Vật dẫn điện và vật cách điện”.

Hoạt động 1: Thí nghiệm tìm hiểu vật dẫn điện và vật cách điện

*** Mục tiêu:** HS đề xuất và thực hiện được thí nghiệm để tìm hiểu về các vật dẫn điện và vật cách điện.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Dự đoán thìa bằng sắt hoặc nhôm và thìa bằng nhựa có dẫn điện không.

+ Quan sát các hình 1a, 1b (SGK trang 32) và đề xuất phương án thí nghiệm để kiểm tra dự đoán.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS các bước thực hiện thí nghiệm.

– GV yêu cầu các nhóm thực hiện thí nghiệm và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Trong mạch điện có thìa sắt hoặc thìa nhôm, khi đóng công tắc thì có dòng điện trong mạch không? Vì sao em biết?

+ Trong mạch điện có thìa nhựa, khi đóng công tắc thì có dòng điện trong mạch không? Vì sao em biết?

+ Những vật làm bằng nhôm, nhựa, sắt là vật dẫn điện hay vật cách điện?

Lưu ý: GV cần nhắc nhở HS tuân thủ theo hướng dẫn của thầy, cô giáo và không được nối trực tiếp hai cực của pin với nhau khi thực hiện thí nghiệm.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Thìa sắt hoặc thìa nhôm cho dòng điện đi qua là vật dẫn điện. Thìa nhựa không cho dòng điện đi qua là vật cách điện.

Hoạt động 2: Thực hành

*** Mục tiêu:** HS thực hành xác định một số vật là vật dẫn điện hay vật cách điện.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Hoạt động luyện tập, thực hành (SGK trang 33).

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 2a, 2b, 2c, 2d (SGK trang 33) và hoạt động nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Tiến hành thí nghiệm để xác định mỗi vật trong các hình là vật dẫn điện hay vật cách điện.
- + Hoàn thành bảng theo gợi ý (SGK trang 33).

Gợi ý:

Vật	Dẫn điện	Cách điện
Chìa khoá đồng	Có	Không
Giấy	Không	Có
Đinh sắt	Có	Không
Thước nhựa	Không	Có

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Chìa khoá đồng, đinh sắt là các vật dẫn điện. Giấy, thước nhựa là các vật cách điện.

Hoạt động 3: Vận dụng

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được bộ phận dẫn điện, bộ phận cách điện trong một số vật dụng trong nhà, lớp học.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Hoạt động vận dụng (SGK trang 33).

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Tìm hiểu một số vật dụng trong nhà, lớp học và cho biết trong các vật dụng đó, bộ phận nào dẫn điện, bộ phận nào cách điện. Vì sao?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS nhắc lại kết luận.

*** Kết luận:**

– Các vật làm bằng đồng, sắt, nhôm,... cho dòng điện đi qua là vật dẫn điện.

– Các vật làm bằng nhựa, giấy, gỗ,... không cho dòng điện đi qua là vật cách điện.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về vật dẫn điện, vật cách điện.



*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi tìm các vật dẫn điện và vật cách điện có ở nhà, lớp học.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu ứng dụng vật dẫn điện, vật cách điện

*** Mục tiêu:** HS giải thích được lí do sử dụng vật dẫn điện, vật cách điện trong một số vật dụng thường gặp.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 3, 4, 5, 6 (SGK trang 34) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Các bộ phận được đánh dấu (bằng các chữ cái nhỏ) trong từng vật dụng ở mỗi hình làm bằng vật dẫn điện hay vật cách điện?

+ Giải thích tại sao các bộ phận đó phải làm bằng vật dẫn điện hoặc vật cách điện.

Gợi ý:

Hình	Bộ phận	Vật dẫn điện/ Vật cách điện	Lí do
3	a	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi phải cầm, nắm phích cắm điện.
	b	Vật dẫn điện	Cho dòng điện từ ổ điện (nguồn điện) đi qua, đến các thiết bị điện giúp các thiết bị này hoạt động.
4	a	Vật dẫn điện	Cho dòng điện đi qua, giúp nối các bộ phận trong mạch điện, dẫn điện từ nguồn đến các thiết bị máy móc.
	b	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi chạm vào dây dẫn.
	c	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi chạm vào dây dẫn.
5	a	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi cầm, nắm tay xách của bình đun nước.
	b	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi chạm vào dây dẫn.
6	a	Vật cách điện	Ngăn cách dòng điện với bên ngoài, giúp đảm bảo an toàn, không bị điện giật khi cầm, nắm tay xách của bàn là.
	b	Vật dẫn điện	Cho dòng điện từ ổ điện (nguồn điện) đi qua, đến bàn là giúp bàn là hoạt động.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Các vật dẫn điện được sử dụng để nối các bộ phận trong mạch điện, dẫn điện từ nguồn đến các thiết bị máy móc,...
- Các vật cách điện được sử dụng để ngăn cách dòng điện với bên ngoài, đảm bảo an toàn cho việc sử dụng điện,...

Hoạt động 2: Xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về vật dẫn điện, vật cách điện vào thực tế cuộc sống.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 7, 8 (SGK trang 34) và thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu:
- + Mô tả tình huống ở mỗi hình.
- + Em sẽ trả lời với các bạn như thế nào trong mỗi tình huống?

Gợi ý:

- + Hình 7: Một bạn nữ thấy bố mang găng tay khi sửa điện và bạn đang hỏi bố vì sao bố phải sử dụng găng tay.
- + Hình 8: Một bạn nam đang chỉ vào các nút bấm của quạt điện và đổ mẹ vì sao các nút bấm này được làm bằng nhựa.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Vật dẫn điện; Vật cách điện.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu về một số việc có thể thực hiện để giữ an toàn khi sử dụng điện, các điều cần làm để tiết kiệm điện năng và ý nghĩa của Giờ Trái Đất.

BÀI 9. SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG ĐIỆN

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Nêu được một số quy tắc cơ bản về an toàn điện và tuân thủ các quy tắc an toàn điện trong tình huống thường gặp.



- Nêu và thực hiện được việc làm thiết thực để tiết kiệm năng lượng điện ở trường và ở nhà.
- Đề xuất và trình bày được những việc cần làm để sử dụng an toàn, tiết kiệm năng lượng điện một cách đơn giản, dễ nhớ (như dùng hình ảnh, sơ đồ,...) để vận động gia đình và cộng đồng cùng thực hiện.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 9 SGK.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A3 hoặc A0.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về việc sử dụng điện an toàn.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 35) và trả lời câu hỏi: Vì sao thợ điện sử dụng ủng cao su và găng tay cao su bảo hộ khi làm việc?
- GV yêu cầu một vài HS trả lời.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sử dụng năng lượng điện”.

Hoạt động 1. Tìm hiểu một số tình huống an toàn, không an toàn về điện

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được một số tình huống an toàn, không an toàn về điện trong đời sống.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6, 7 (SGK trang 35) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

- + Mô tả tình huống ở mỗi hình.
- + Cho biết tình huống nào an toàn, tình huống nào không an toàn. Vì sao?
- + Kể các tình huống an toàn và không an toàn khác khi sử dụng điện trong đời sống.

Gợi ý:

- + Hình 2: Một bạn nam đang đưa một thanh kim loại vào ổ điện.
- + Hình 3: Một bạn nam đang cầm phích cắm vào ổ điện với tay đang ướt.
- + Hình 4: Một bạn nữ tóc ướt đang cầm máy sấy tóc và bạn đang nghĩ cần lau tóc trước khi sử dụng máy sấy.
- + Hình 5: Hai bạn đang thả diều ở khu vực có các cột điện cao thế.
- + Hình 6: Hai bạn nam đang đùa nghịch gần trạm biến áp và một bạn nữ đang nhắc nhở hai bạn ấy không được đùa nghịch gần trạm biến áp.

+ Hình 7: Một bạn nữ cầm một sợi dây điện bị bong tróc và đang nghĩ cần phải gọi cho bố mẹ để sửa dây điện.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận về một số tình huống an toàn, không an toàn về điện trong đời sống.

Hoạt động 2. Tìm hiểu một số quy tắc cơ bản về an toàn điện

*** Mục tiêu:** HS nêu được một số quy tắc cơ bản về an toàn điện.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Từ các tình huống trên, hãy nêu một số quy tắc cơ bản về an toàn điện.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Một số quy tắc an toàn điện: không chạm vào dây điện bị hở; không lắp đặt thiết bị điện nơi ẩm ướt; không đến gần các khu vực có cột điện cao thế, trạm biến áp;... Phải báo tin cho người lớn biết ngay khi thấy những sự cố về điện.

Hoạt động 3. Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS đánh giá được tình trạng an toàn điện của một số thiết bị điện trong nhà, lớp học và đề xuất được cách xử lý.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Em tập làm nhà khoa học (SGK trang 36).

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Tìm hiểu các thiết bị điện trong nhà, lớp học và hoàn thành bảng theo gợi ý (SGK trang 36) vào giấy khổ A3 hoặc A0.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và yêu cầu HS vận động bạn bè và người thân cùng thực hiện an toàn khi sử dụng các thiết bị điện.

Hoạt động 4: Tìm hiểu những việc cần làm để tiết kiệm điện ở trường và ở gia đình

*** Mục tiêu:** HS nhận biết và thực hiện được một số việc cần làm để tiết kiệm điện ở trường và ở gia đình.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 8, 9 (SGK trang 36) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Cần làm gì để tiết kiệm điện trong từng trường hợp ở các hình 8, 9.



+ Kể thêm các việc em cần làm để tiết kiệm điện ở trường và ở gia đình.

+ Theo em, vì sao phải tiết kiệm điện?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Để tiết kiệm năng lượng điện, chỉ dùng điện khi cần thiết; tắt các thiết bị điện khi không sử dụng;... Việc tiết kiệm năng lượng điện góp phần bảo vệ môi trường.

Hoạt động 5: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:** HS làm được sản phẩm để tuyên truyền về Giờ Trái Đất và vận động mọi người xung quanh cùng thực hiện tiết kiệm điện.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS dựa vào những thông tin đã tìm hiểu về ý nghĩa của Giờ Trái Đất, hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Vẽ, viết hoặc làm tranh tuyên truyền về Giờ Trái Đất.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: An toàn điện; Tiết kiệm năng lượng điện.

*** Thông tin dành cho GV:**

Giờ Trái Đất (tên tiếng Anh là Earth Hour) là một sự kiện quốc tế được khởi xướng từ năm 2007, khuyến các hộ gia đình và cơ sở kinh doanh tắt đèn điện và các thiết bị điện không ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt. Thời gian hưởng ứng Giờ Trái Đất là trong vòng 60 phút từ 20h30 đến 21h30 (giờ địa phương) ngày thứ Bảy cuối cùng của tháng 3 hằng năm.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS vận động bạn bè, người thân cùng thực hiện an toàn khi sử dụng các thiết bị điện và thực hiện tiết kiệm điện.

BÀI 10. NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Nêu được một số nguồn năng lượng chất đốt và vai trò của chúng trong đời sống và sản xuất.

– Trình bày được biện pháp phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm khi sử dụng năng lượng chất đốt.

– Nêu và thực hiện được việc làm thiết thực để tiết kiệm năng lượng chất đốt.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 10 SGK.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số nguồn năng lượng chất đốt.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Gia đình em thường sử dụng loại bếp nào để đun nấu? Theo em, bếp đó sử dụng nguồn năng lượng gì?
- GV yêu cầu một vài HS trả lời.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Năng lượng chất đốt”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số nguồn năng lượng chất đốt và vai trò của chúng

*** Mục tiêu:** HS kể được một số nguồn năng lượng chất đốt và vai trò của chúng.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6a, 6b (SGK trang 37, 38), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Kể tên các nguồn năng lượng chất đốt trong các hình và nêu vai trò của chúng.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Một số nguồn năng lượng chất đốt: củi, than đá, xăng, dầu, khí đốt. Chất đốt khi bị cháy sẽ cung cấp năng lượng để đun nấu, thắp sáng, vận hành máy móc,...

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** HS kể được một số nguồn năng lượng chất đốt khác và nhận biết được những nguồn năng lượng chất đốt thường được sử dụng trong gia đình.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Tìm hiểu và kể tên một số nguồn năng lượng chất đốt khác.
 - + Gia đình em thường sử dụng những nguồn năng lượng chất đốt nào?
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.



- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 38) để có thêm kiến thức về than đá, dầu mỏ và khí tự nhiên.

Hoạt động 3: Tìm hiểu những việc cần làm để sử dụng an toàn năng lượng chất đốt

*** Mục tiêu:** HS nêu và thực hiện được một số việc cần làm để sử dụng an toàn năng lượng chất đốt.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 7, 8, 9, 10, 11, 12 (SGK trang 39) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Mô tả các hình.
 - + Chỉ ra những việc nên làm, việc không nên làm để phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm môi trường khi sử dụng năng lượng chất đốt. Giải thích.
 - + Em và gia đình đã làm những việc gì để phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm môi trường khi sử dụng năng lượng chất đốt?
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS tổng kết lại các kiến thức về một số nguồn năng lượng chất đốt và vai trò của chúng; những việc cần làm để sử dụng an toàn năng lượng chất đốt.
- GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu qua sách, báo, Internet về việc sử dụng nguồn năng lượng chất đốt không an toàn gây cháy, nổ và ô nhiễm môi trường.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về việc sử dụng an toàn và tiết kiệm năng lượng chất đốt.

*** Cách tiến hành:**

- GV có thể sử dụng các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 39) để thực hiện hoạt động này.
- GV yêu cầu HS dựa trên những thông tin đã tìm hiểu được ở nhà về việc sử dụng nguồn năng lượng chất đốt không an toàn gây cháy, nổ và ô nhiễm môi trường, thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Kể một số sự cố đã xảy ra do sử dụng năng lượng chất đốt không an toàn.

- + Cho biết điều gì sẽ xảy ra nếu những nguồn năng lượng chất đốt đó bị khai thác cạn kiệt.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu những việc cần làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt

*** Mục tiêu:** HS nêu và thực hiện được những việc cần làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 13, 14, 15, 16 (SGK trang 40) và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Những việc nào nên làm, không nên làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt trong các hình? Vì sao?

+ Em và gia đình đã làm những việc gì để tiết kiệm khi sử dụng năng lượng chất đốt?

- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Chúng ta cần sử dụng tiết kiệm năng lượng chất đốt bằng cách: điều chỉnh ngọn lửa khi đun nấu và sử dụng các đồ dùng trong bếp phù hợp; sử dụng phương tiện giao thông công cộng;...

Hoạt động 2: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:** HS củng cố kiến thức về sử dụng an toàn, tiết kiệm năng lượng chất đốt và vận động mọi người cùng thực hiện.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Em tập làm tuyên truyền viên (SGK trang 40).
- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Vẽ hoặc viết những việc em và gia đình đã làm để sử dụng an toàn và tiết kiệm năng lượng chất đốt vào giấy khổ A4 hoặc A3.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và yêu cầu HS vận động mọi người cùng thực hiện sử dụng an toàn và tiết kiệm năng lượng chất đốt.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Năng lượng chất đốt; An toàn, tiết kiệm năng lượng chất đốt; Phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sản phẩm ở hoạt động 2 để trưng bày ở góc học tập.



BÀI 11. NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI, GIÓ VÀ NƯỚC CHẢY

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Kể được tên một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.
- Thu thập, xử lí thông tin và trình bày được về việc khai thác, sử dụng các dạng năng lượng nêu trên.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 11 SGK.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3, dụng cụ thí nghiệm: lốp xe ô tô hoặc xe máy đã qua sử dụng; tấm kính trắng, có kích thước lớn hơn lốp xe; bát nước; nhiệt kế.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.

* Cách tiến hành:

- GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ: Kể tên một số phương tiện, máy móc sử dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió hoặc năng lượng nước chảy mà em biết hoặc gia đình đang sử dụng.
- GV yêu cầu một vài HS trả lời câu hỏi.
- GV tổ chức cho HS nhận xét câu trả lời của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự biến đổi của chất”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy

* **Mục tiêu:** HS kể được một số phương tiện, máy móc và hoạt động của con người sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.

* Cách tiến hành:

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (SGK trang 41, 42) và thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ: Cho biết năng lượng mặt trời, gió và nước chảy được dùng cho những phương tiện, máy móc, hoạt động nào của con người có trong các hình. Giải thích.

Gợi ý:

- + Năng lượng mặt trời: sản xuất điện, làm khô thóc, làm muối,...
- + Năng lượng gió: sấy thóc, chạy thuyền buồm, sản xuất điện,...
- + Năng lượng nước chảy: chuyên chở hàng hoá, đưa nước lên cao để phục vụ sản xuất nông nghiệp, sản xuất điện,...
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:**

- Năng lượng mặt trời được dùng để chiếu sáng, sưởi ấm, làm khô, đun nấu và sản xuất điện,...
- Năng lượng gió được dùng để chạy thuyền buồm, sản xuất điện,...
- Năng lượng nước chảy được dùng để đẩy thuyền, bè,... xuôi dòng nước; làm quay bánh xe nước đưa nước lên cao, sản xuất điện,...
- Năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng nước chảy là các nguồn năng lượng sạch và có thể thay thế các nguồn năng lượng chất đốt.

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

* **Mục tiêu:** HS nêu được những việc cần sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy ở địa phương.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc các nhiệm vụ ở mục Cùng thảo luận (SGK trang 42).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:
 - + Tìm hiểu, kể tên một số nhà máy sản xuất điện sử dụng năng lượng mặt trời (điện mặt trời), năng lượng gió (điện gió), năng lượng nước chảy (thủy điện) ở nước ta và ở địa phương em.
 - + Địa phương em sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy vào những việc gì?
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 42) để có thêm kiến thức về bánh xe nước (cọn nước).

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để tìm hiểu thông tin qua sách, báo, Internet về việc khai thác, sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy; những thuận lợi và khó khăn trong khai thác, sử dụng các dạng năng lượng này.



Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về việc sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS kể những việc mà con người sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Thu thập thông tin việc khai thác và sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió, nước chảy

* **Mục tiêu:** HS thu thập được thông tin về việc khai thác và sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió, nước chảy; nhận biết được những thuận lợi và khó khăn trong khai thác, sử dụng các dạng năng lượng này.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động khám phá (SGK trang 43).
- GV yêu cầu HS dựa vào những thông tin đã tìm hiểu ở nhà về việc khai thác và sử dụng năng lượng mặt trời, gió, nước chảy; những thuận lợi và khó khăn trong khai thác, sử dụng các dạng năng lượng này, hoạt động nhóm để hoàn thành bảng theo gợi ý (SGK trang 43) vào giấy khổ A4 hoặc A3.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận về những thuận lợi, khó khăn khi sử dụng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy.

Hoạt động 2: Luyện tập

* **Mục tiêu:** HS kể được những việc mà bản thân và gia đình đã khai thác, sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy trong cuộc sống hằng ngày.

* **Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS đọc nhiệm vụ ở mục Hoạt động luyện tập, thực hành (SGK trang 43).
- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Kể những việc em và gia đình đã khai thác, sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy trong cuộc sống hằng ngày.
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tập làm nhà khoa học (SGK trang 44).
- GV hướng dẫn HS tìm hiểu các bước thực hiện thí nghiệm “Làm bếp mặt trời”.
- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện thí nghiệm này ở nhà, ghi hình lại quá trình thực hiện thí nghiệm và ghi nhận chỉ số của nhiệt kế.

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về việc khai thác, sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy trong cuộc sống hằng ngày.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi kể về những việc mà bản thân và gia đình đã khai thác, sử dụng các dạng năng lượng mặt trời, gió và nước chảy trong cuộc sống hằng ngày.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học.

Hoạt động 1: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS khai thác và sử dụng năng lượng mặt trời vào việc thực hiện thí nghiệm “Làm bếp mặt trời”.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu các nhóm trình chiếu quá trình thực hiện thí nghiệm “Làm bếp mặt trời” và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:
 - + Nhiệt độ của bát nước đã thay đổi như thế nào?
 - + Yếu tố nào đã làm cho nhiệt độ của bát nước thay đổi?
- GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung.
- GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 44) để có thêm kiến thức về các nguồn năng lượng tái tạo có ở nước ta và vai trò của các nguồn năng lượng tái tạo này.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Năng lượng mặt trời; Năng lượng gió; Năng lượng nước chảy.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà sưu tập hình ảnh về các dụng cụ, thiết bị tiết kiệm năng lượng được gia đình em hoặc người dân đang sử dụng để chuẩn bị cho bài Ôn tập.

BÀI 12. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ NĂNG LƯỢNG

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS củng cố, khái quát hoá và đánh giá được một số kiến thức, kĩ năng đã học trong chủ đề Năng lượng.



II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình, sơ đồ trong bài 12 SGK.
- HS: SGK, VBT, giấy khổ A4 hoặc A3.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi để học sinh nhớ lại những kiến thức đã học trong chủ đề Năng lượng.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thi tìm những từ khoá hoặc ô chữ,... có liên quan đến các nội dung đã được học ở chủ đề Năng lượng. Ví dụ: Nguồn năng lượng; Mạch điện; Vật dẫn điện; Vật cách điện;...

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Năng lượng”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

* **Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá các kiến thức đã học được trong chủ đề Năng lượng.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 45), hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết, vẽ những điều em đã học được trong chủ đề Năng lượng.

– GV có thể hướng dẫn, gợi mở để HS nhớ lại các kiến thức cốt lõi đã học được trong chủ đề. GV cần khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học được trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất vào giấy khổ A4 hoặc A3.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

Hoạt động 2: Cùng làm bộ sưu tập

* **Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập kiến thức về sử dụng hiệu quả, an toàn và tiết kiệm các nguồn năng lượng.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc nội dung ở mục Cùng làm bộ sưu tập (SGK trang 45).

– GV yêu cầu các nhóm chia sẻ hình ảnh về các dụng cụ, thiết bị tiết kiệm năng lượng được gia đình em hoặc người dân đang sử dụng đã sưu tập được trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

- GV yêu cầu HS chia sẻ với các bạn những việc em, gia đình đã làm để sử dụng hiệu quả, an toàn và tiết kiệm các nguồn năng lượng.
- GV yêu cầu một vài HS trình bày trước lớp.
- GV yêu cầu một vài HS khác nhận xét.
- GV nhận xét chung.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện bộ sưu tập để trưng bày góc sáng tạo của lớp.



Chủ đề 3: THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

BÀI 13. SỰ SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Đặt được câu hỏi về sự sinh sản của thực vật có hoa.
- Xác định được cơ quan sinh sản của thực vật có hoa; phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính.
- Vẽ sơ đồ (hoặc sử dụng sơ đồ đã cho), ghi chú được tên các bộ phận của hoa.
- Dựa trên sơ đồ, nêu được vai trò của nhị và nhụy trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 13 SGK, bảng nhóm.
- HS: SGK, VBT, bút viết, bút chì, màu vẽ, tranh hoặc hình ảnh các loại hoa sưu tầm.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự sinh sản của thực vật có hoa để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát hình 1 (SGK trang 47) hoặc các tranh ảnh, video khác có nội dung tương tự để tổ chức hoạt động khởi động.
- GV đặt câu hỏi: Hoa có chức năng gì đối với thực vật?
- GV mời một số HS trả lời theo khả năng hiểu biết của bản thân.
- Dựa vào thực tế câu trả lời của HS, GV ghi chú một số yếu tố có liên quan lên bảng. GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự sinh sản của thực vật có hoa”.

Hoạt động 1: Chỉ và nói tên cơ quan sinh sản của cây có hoa

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được cơ quan sinh sản của cây có hoa; phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 47, 48), thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:

- + Chỉ và nói tên cơ quan sinh sản của cây hoa hồng và cây hoa hướng dương trong các hình.
- + Nói với bạn tên gọi chung của hai cây hoa này.
- + Kể tên các cây có hoa mà em biết.
- + Chỉ và nói nhị, nhụy của hoa đơn tính, hoa lưỡng tính.

Gợi ý:

- + Hoa là cơ quan sinh sản của cây hoa hồng và cây hoa hướng dương.
- + Tên gọi chung của hai cây hoa này là thực vật có hoa.
- + Một số cây có hoa: cây hoa mai, cây hoa cúc, cây mướp, cây bầu, cây hoa lan, cây hoa phượng,...
- + Ở hoa đơn tính: HS chỉ đúng nhị ở hoa bí ngô đực; nhụy ở hoa bí ngô cái. Ở hoa lưỡng tính: HS chỉ đúng nhị, nhụy của hoa lưỡng tính (hoa li và hoa sen).

- GV mời đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời.
- GV mời HS nhận xét và bổ sung.
- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Nhị là cơ quan sinh dục đực, nhụy là cơ quan sinh dục cái của hoa.
- Hoa đơn tính chỉ có nhị hoặc nhụy (hoa đực có nhị, hoa cái có nhụy).
- Hoa lưỡng tính có nhị và nhụy trên cùng một hoa.

Hoạt động 2: Tìm hiểu từng bộ phận của hoa và các bộ phận của nhị hoa, nhụy hoa

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được cấu tạo cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát hình 7 (SGK trang 48) và thực hiện yêu cầu: Chỉ và nói tên từng bộ phận của hoa và các bộ phận của nhị hoa, nhụy hoa.
- GV mời 2 đến 3 HS trình bày trước lớp.
- GV mời HS nhận xét phần trình bày của bạn.
- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Hoa có cấu tạo gồm các bộ phận: cuống hoa, đài hoa, cánh hoa, nhị hoa, nhụy hoa.



- Nhị hoa có cấu tạo gồm: chỉ nhị và bao phấn chứa các hạt phấn
- Nhụy hoa có cấu tạo gồm: đầu nhụy, vòi nhụy, bầu nhụy chứa noãn.

Hoạt động 3: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS hiểu và vận dụng được kiến thức đã học về cấu tạo cơ quan sinh sản của thực vật có hoa vào thực tiễn.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:
- + Sưu tầm một số hoa, quan sát, chỉ và nói đâu là nhị, đâu là nhụy, các bộ phận của nhị và nhụy.
- + Phân loại các hoa đã sưu tầm được thành hai nhóm hoa đơn tính và hoa lưỡng tính.
- + Vẽ sơ đồ và ghi chú tên các bộ phận của một hoa mà em quan sát được.
- GV hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ và tự chia sẻ trong nhóm.
- GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.
- GV hướng dẫn HS tự nhận xét kết quả của nhóm mình và nhóm bạn.
- GV nhận xét chung, tuyên dương các nhóm thực hiện tốt và sưu tầm được nhiều loại hoa.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà quan sát, sưu tầm thêm tranh, ảnh về những loại hoa; tập vẽ sơ đồ và ghi chú tên các bộ phận của một hoa mà em quan sát, sưu tầm được.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Kết nối nội dung với tiết học trước và tạo tâm thế vui vẻ để bắt đầu tiết học mới.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS triển lãm tranh về chủ đề “Khu vườn sắc màu”.
- GV hướng dẫn HS trưng bày những hình vẽ sơ đồ ghi chú tên các bộ phận của hoa mà HS đã thực hiện ở nhà.
- GV mời một số HS chia sẻ sản phẩm của mình.
- GV mời các HS khác nhận xét sản phẩm và phần trình bày của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Khám phá quá trình sinh sản của thực vật có hoa

*** Mục tiêu:** HS nêu được vai trò của nhị và nhụy trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát các hình 8, 9, 10 (SGK trang 49), đọc nội dung trong các hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

- + Cho biết vai trò của nhị và nhụy trong thụ phấn, thụ tinh.
- + Sau khi thụ tinh, hợp tử, noãn và bầu nhụy phát triển thành bộ phận nào của cây?
- GV hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ và tự chia sẻ trong nhóm.

Gợi ý:

+ Trong thụ phấn: Nhị có túi phấn, tạo ra hạt phấn rơi lên đầu nhụy. Đầu nhụy nhận được hạt phấn và giữ cho hạt phấn dính vào đầu nhụy.

+ Trong thụ tinh: Sau khi thụ phấn, hạt phấn nảy mầm thành ống phấn để đưa tế bào sinh dục đực đến kết hợp với tế bào sinh dục cái của noãn (ở bên trong bầu nhụy), tạo thành hợp tử.

+ Sau khi thụ tinh:

- Hợp tử phát triển thành phôi.
- Hạt do noãn phát triển tạo thành. Phôi nằm bên trong hạt.
- Bầu nhụy phát triển thành quả chứa hạt.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Sau khi thụ phấn thì quá trình thụ tinh xảy ra: Tế bào sinh dục đực và tế bào sinh dục cái kết hợp với nhau tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi. Noãn phát triển thành hạt chứa phôi. Bầu nhụy phát triển thành quả chứa hạt.

Lưu ý: GV có thể đọc thêm kiến thức về sự thụ phấn và sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa để có thêm thông tin bổ trợ cho việc giảng dạy nội dung này. GV chú ý, đối với HS tiểu học thì yêu cầu không đi sâu giải thích về cơ chế thụ tinh kép.

* Thông tin dành cho GV:

Quá trình thụ phấn và thụ tinh ở thực vật có hoa.

a) Thụ phấn

Thụ phấn là quá trình vận chuyển hạt phấn từ nhị đến núm nhụy (đầu nhụy). Có hai hình thức thụ phấn: tự thụ phấn (hạt phấn của cây thụ phấn cho nhụy hoa cây đó) và thụ phấn chéo (hạt phấn của cây này thụ phấn cho hoa của cây khác cùng loài). Thực vật có hoa (thực vật hạt kín) thụ phấn nhờ nước, gió, động vật (côn trùng, chim hoặc thú).

b) Thụ tinh

Thụ tinh là sự hợp nhất của nhân giao tử đực với nhân của tế bào trứng trong túi phôi để hình thành nên hợp tử ($2n$), khởi đầu của cá thể mới.

Quá trình thụ tinh kép ở thực vật có hoa: Tế bào ống phấn trong hạt phấn nảy mầm tạo ra ống phấn. Ống phấn sinh trưởng xuyên qua vòi nhụy, qua lỗ túi phôi, giải phóng hai giao tử: một giao tử (n) hợp nhất với tế bào trứng tạo thành hợp tử ($2n$), một nhân còn lại (n) hợp



nhất với nhân cực (2n) ở trung tâm túi phôi tạo thành nhân tam bội (3n), phát triển thành nội nhũ cung cấp dinh dưỡng cho phôi trong quá trình phát triển.

+ Giao tử đực 1 (n) + trứng (noãn cầu) (n) → hợp tử (2n)

+ Giao tử đực 2 (n) + nhân cực (2n) → nhân nội nhũ (3n)

Ý nghĩa của thụ tinh kép: Hình thành bộ phận dự trữ chất dinh dưỡng để nuôi phôi phát triển cho đến khi hình thành cây non, có khả năng tự dưỡng. Đảm bảo cho thế hệ con có khả năng thích nghi cao với sự biến đổi của điều kiện môi trường để duy trì nòi giống.

Hoạt động 2: Trò chơi “Hỏi – đáp”

*** Mục tiêu:** HS vận dụng những kiến thức đã được học để cùng bạn đặt câu hỏi về sự sinh sản ở thực vật có hoa.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội chơi, mỗi đội sẽ chuẩn bị bốn câu hỏi có nội dung về sự sinh sản của thực vật có hoa để tham gia trò chơi. Lần lượt từng đội sẽ đưa ra câu hỏi để đội còn lại trả lời, đội nào trả lời đúng được nhiều câu hỏi nhất thì đội đó giành chiến thắng.

– GV theo dõi quá trình hỏi – đáp của hai đội và hỗ trợ khi cần thiết (GV cũng có thể cử một HS đại diện lên điều khiển trò chơi và ghi điểm số cho hai đội).

– GV tổ chức cho hai đội nhận xét lẫn nhau.

– GV tổng kết và tuyên dương đội thắng cuộc.

Hoạt động 3: Đố em

*** Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức đã học để giải thích những tình huống thực tế có liên quan đến sự sinh sản ở thực vật có hoa.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 12 (SGK trang 50) và đọc nội dung câu đố: Khi trồng dưa lưới, người ta dùng tăm bông hoặc cọ mềm lấy hạt phấn ra khỏi nhị của hoa đực và đưa vào đầu nhụy của hoa cái như hình 12. Giải thích vì sao phải làm như vậy.

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để giải câu đố.

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ nội dung câu trả lời trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét câu trả lời của nhóm bạn.

– GV nhận xét và kết luận: Khi trồng dưa lưới, việc lấy hạt phấn từ hoa đực và đưa vào đầu nhụy hoa cái giúp hỗ trợ quá trình thụ phấn, làm tăng khả năng đậu quả và kiểm soát chất lượng quả, đặc biệt trong những trường hợp mà điều kiện tự nhiên không đảm bảo cho quá trình thụ phấn và thụ tinh xảy ra.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV cho HS tìm hiểu thêm sự thụ phấn của hoa ngô nhờ gió qua mục Em tìm hiểu thêm.

– GV đề nghị HS đọc và ghi nhớ kiến thức trong mục Em đã học được của bài học.

– GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục tìm hiểu thêm về sự sinh sản của nhiều loài thực vật có hoa khác.

BÀI 14. SỰ LỚN LÊN VÀ PHÁT TRIỂN CỦA THỰC VẬT

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Vẽ sơ đồ (hoặc sử dụng sơ đồ đã cho), ghi chú được tên các bộ phận của hạt.
- Sử dụng sơ đồ đã cho, ghi chú được tên một số giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt và cây con mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ; trình bày được sự lớn lên của cây con.
- Nêu được ví dụ về cây con mọc ra từ thân, rễ, lá của một số thực vật có hoa.
- Thực hành: Trồng cây bằng hạt và trồng cây bằng thân (hoặc lá, rễ).

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 14 SGK (hoặc video hay tranh ảnh liên quan đến bài học), bảng nhóm, dụng cụ để trồng cây, kính lúp.
- HS: SGK, VBT, bút viết, màu vẽ, hạt đậu, tăm nhọn, một số hạt đậu xanh được đặt trên bông ẩm 1 ngày (cho tiết 1), một số hạt đậu xanh được đặt trên bông ẩm 2 – 3 ngày (cho tiết 3), một số đoạn thân (cành) rau khoai lang hoặc rau húng quế, hai chậu trồng cây chứa đất, bình tưới cây.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự lớn lên và phát triển của thực vật để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát hình 1 (SGK trang 51) hoặc có thể sử dụng các tranh vẽ, video khác có nội dung tương tự để tổ chức hoạt động khởi động.
- GV đặt câu hỏi: Cây đậu con ở hình 1 được mọc ra từ đâu?
- GV mời một số HS trả lời câu hỏi.
- GV dựa vào thực tế câu trả lời của HS để ghi chú một số yếu tố có liên quan lên bảng, nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự lớn lên và phát triển của thực vật”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu cấu tạo của hạt

* **Mục tiêu:** HS chỉ và nêu tên được các bộ phận cấu tạo của hạt.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 2 (SGK trang 51) và thảo luận nhóm đôi để thực hiện yêu cầu: Chỉ và nói tên các bộ phận của hạt đậu.

– GV theo dõi HS các nhóm quan sát hình, thảo luận và chia sẻ trong nhóm.

– GV mời một số nhóm lên trình bày trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Hạt đậu có cấu tạo gồm: vỏ hạt, phôi và chất dinh dưỡng dự trữ.

Lưu ý: GV có thể cho HS quan sát kỹ hơn hình dạng của phôi để HS thấy rõ phôi có hai lá mầm non có hình dạng giống lá của cây đậu.

Hoạt động 2: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS tự mình khám phá cấu tạo của hạt từ mẫu vật thật; vẽ được sơ đồ cấu tạo của hạt.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS mỗi nhóm kiểm tra lại mẫu vật (một số hạt đậu có kích thước lớn, đặt trên bông ẩm 1 ngày) và dụng cụ (kính lúp cầm tay, que tăm có đầu nhọn) đã chuẩn bị trước để tiến hành tìm hiểu cấu tạo của hạt.

– GV hướng dẫn HS các nhóm tiến hành thực hiện theo trình tự các bước sau:

+ Quan sát bên ngoài hạt.

+ Tách đôi theo đường rãnh trên hạt bằng que tăm có đầu nhọn.

+ Quan sát kỹ các bộ phận bên trong hạt bằng kính lúp và chia sẻ với bạn về những điều quan sát được.

+ Vẽ và chú thích tên các bộ phận của hạt.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm thực hiện.

– GV đặt câu hỏi: Em quan sát thấy gì trong hạt đậu? Chỉ và nói tên các bộ phận bên trong hạt đậu.

– GV yêu cầu HS thảo luận và chia sẻ nội dung trả lời trong nhóm.

– GV mời đại diện một số nhóm lên chia sẻ phần thảo luận và trình bày sản phẩm (vẽ, chú thích tên các bộ phận của hạt).

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và yêu cầu HS nhắc lại tên các bộ phận cấu tạo của hạt đậu.

Lưu ý: Khuyến khích GV tổ chức hoạt động 2 theo phương pháp dạy học “Bàn tay nặn bột”.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục tìm hiểu thêm về cấu tạo của nhiều loại hạt khác, tập vẽ và chú thích tên các bộ phận của hạt mà mình sưu tầm được.

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo tâm thế thoải mái và tái hiện lại kiến thức đã học ở tiết trước để chuẩn bị chuyển sang tiết học mới.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Bắn tên”. Cách chơi: Người quản trò hô to: “Bắn tên, bắn tên”, sau đó cả lớp sẽ đồng thanh đáp lại: “Tên gì, tên gì”. Người quản trò sẽ gọi tên của một bạn bất kì trong lớp và hỏi bạn một câu hỏi. Nếu bạn trả lời đúng, cả lớp sẽ vỗ tay. Nếu bạn trả lời sai, quản trò sẽ mời bạn khác hỗ trợ.

– GV mời một HS lên làm quản trò để điều khiển trò chơi. Người quản trò sẽ hỏi người chơi một trong các câu hỏi sau:

- + Hạt có cấu tạo gồm những bộ phận nào?
- + Điều kiện để hạt nảy mầm là gì?

– GV theo dõi và nhận xét câu trả lời của HS. Thông qua các câu trả lời của HS, GV dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Mô tả các giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt

*** Mục tiêu:** HS mô tả được các giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt đậu.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 5b (SGK trang 52), đọc nội dung trong các hộp thông tin bên dưới, thảo luận nhóm đôi để thực hiện yêu cầu: Chọn ô chữ phù hợp với hình để mô tả các giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt đậu.

– GV quan sát HS làm việc nhóm và có thể đặt thêm câu hỏi gợi ý để hỗ trợ các nhóm.

Gợi ý:

+ 3a-a: Hạt được đặt vào đất ẩm, hạt hút nước và phình lên. Sau đó, vỏ hạt nứt để rễ mầm nhú ra và cắm xuống đất.

+ 3b-b: Rễ mầm phát triển dài thêm, mọc ra nhiều rễ con.

+ 4a-d: Sau vài ngày, rễ mầm mọc nhiều hơn. Thân mầm lớn lên, dài ra và chồi mầm chui lên khỏi mặt đất. Hai lá mầm xoè ra. Chồi mầm lớn dần và sinh ra các lá mới.

+ 4b-c: Hai lá mầm teo dần rồi rụng xuống. Cây con bắt đầu đâm chồi, rễ mọc nhiều hơn.

+ 5a-g: Cây trưởng thành ra hoa.

+ 5b-e: Hoa được thụ phấn, thụ tinh và tạo thành quả đậu, bên trong quả chứa các hạt.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận về các giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt đậu.

*** Kết luận:** Thực vật có ba giai đoạn phát triển chính: nảy mầm, cây con, cây trưởng thành.

– Giai đoạn nảy mầm: Hạt được đặt vào đất ẩm, hạt hút nước và phình lên. Sau đó, vỏ hạt nứt để rễ mầm nhú ra và cắm xuống đất. Rễ mầm phát triển dài thêm, mọc ra nhiều rễ con.

– Giai đoạn cây con: Sau vài ngày, rễ mầm mọc nhiều hơn. Thân mầm lớn lên, dài ra và chỗi mầm chui lên khỏi mặt đất. Hai lá mầm xoè ra. Chỗi mầm lớn dần và sinh ra các lá mới. Hai lá mầm teo dần rồi rụng xuống. Cây con bắt đầu đâm chồi, rễ mọc nhiều hơn.

– Giai đoạn cây trưởng thành: Cây trưởng thành ra hoa. Hoa được thụ phấn, thụ tinh và tạo thành quả đậu, bên trong quả chứa các hạt đậu.

Hoạt động 2: Tìm hiểu về sự phát triển của cây mọc lên từ hạt

*** Mục tiêu:** HS trình bày được sự phát triển của cây con mọc lên từ hạt trong từng giai đoạn.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 6a, 6b, 6c, 6d, 6e, 6g (SGK trang 53), thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu: Sắp xếp các hình theo đúng thứ tự về sự phát triển của cây dưa hấu mọc lên từ hạt và chia sẻ với bạn tên của từng giai đoạn.

– GV hướng dẫn HS quan sát, đặt thêm câu hỏi gợi mở để hỗ trợ các nhóm.

– GV mời đại diện các nhóm lên chia sẻ câu trả lời trước lớp (GV có thể yêu cầu HS viết lên bảng hoặc viết vào phiếu học tập).

Gợi ý: Thứ tự các hình lần lượt là:

+ 6d: Hạt dưa hấu được gieo vào đất ẩm.

+ 6c: Thân mầm lớn lên, dài ra và chỗi mầm chui lên khỏi mặt đất. Hai lá mầm xoè ra.

+ 6a: Chỗi mầm lớn dần và sinh ra các lá mới. Cây con bắt đầu đâm chồi, rễ mọc nhiều hơn.

+ 6b: Cây dưa hấu bắt đầu phát triển.

+ 6g: Cây dưa hấu ra hoa.

+ 6e: Hoa được thụ phấn, thụ tinh và tạo thành quả dưa hấu, bên trong quả chứa các hạt.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Đối với các thực vật có hoa, cây con có thể được mọc lên từ hạt trong điều kiện độ ẩm và nhiệt độ thích hợp.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu thêm về sự phát triển của cây con mọc lên từ hạt ở nhiều loại cây khác.

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và nhắc lại những kiến thức của hai tiết học trước về cấu tạo của hạt, cây con mọc lên từ hạt để dẫn dắt vào tiết học mới.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS thi đua thực hiện các yêu cầu sau:
- + Nêu cấu tạo của hạt.
- + Nêu điều kiện để hạt nảy mầm.
- + Mô tả quá trình phát triển của cây từ khi gieo hạt đến khi ra hoa, kết quả và tạo hạt.
- GV mời một số HS trả lời nhanh trước lớp.
- GV nhận xét câu trả lời của HS và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu cây con mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được cây con mọc lên từ nhiều bộ phận khác của cây mẹ.

* **Cách tiến hành:**

GV tổ chức thực hiện theo phương pháp Bàn tay nặn bột.

- Bước 1: Tình huống xuất phát và câu hỏi nêu vấn đề
- + GV tổ chức cho HS quan sát năm loại cây: cây hoa hồng, cây lá bỏng, cây khoai lang, cây nghệ, cây sắn.
- + GV hỏi: Trong năm loại cây này, những cây nào mọc lên từ hạt?
- + GV dẫn dắt và giao nhiệm vụ cho HS: Vậy các cây này không mọc lên từ hạt thì chúng có thể mọc lên từ đâu? Bằng những hiểu biết, những dự đoán của bản thân, các em hãy viết hoặc vẽ vào vở bài tập cá nhân vị trí mọc của cây con. Sau đó, các em thảo luận nhóm 6 để ghi kết quả vào phiếu học tập trong thời gian 5 phút.
- + GV yêu cầu các nhóm đính kết quả lên bảng, mời đại diện một nhóm trình bày.
- Bước 2: Đề xuất câu hỏi
- + GV yêu cầu các nhóm so sánh đối chiếu quan điểm ban đầu của nhóm mình với nhóm bạn và đưa ra ý kiến thắc mắc.
- + GV dẫn dắt và đưa ra yêu cầu: Qua những ý kiến thắc mắc của các em, cô/thầy đều thấy hầu hết các em hỏi về vị trí mọc của cây con. Từ những ý kiến thắc mắc đó, em nào có thể đưa ra câu hỏi chung để hỏi về vị trí mọc của cây con từ bộ phận của cây mẹ?
- + GV chốt và chọn câu hỏi chung: Cây con có thể mọc lên từ bộ phận nào của cây mẹ?
- Bước 3: Đề xuất các phương án giải quyết
- + GV hỏi: Để giải đáp những thắc mắc này, chúng ta nên làm gì?
- + GV chốt chọn phương án: Vừa rồi các em đã đưa ra nhiều phương án để tìm câu trả lời cho câu hỏi chung. Tuy nhiên, trong các phương án mà các em đưa ra thì phương án quan sát

thực tế là phương án thích hợp nhất giúp chúng ta tìm ra câu trả lời chính xác nhất, nhanh nhất nên cô/thầy quyết định chọn phương án quan sát thực tế hoặc qua tranh, ảnh, video.

– Bước 4: Tiến hành thí nghiệm (tuỳ vào điều kiện cơ sở vật chất của lớp, GV có thể cho HS xem video, quan sát tranh hoặc mẫu vật thật)

+ GV tổ chức cho HS quan sát, nêu nhận xét, ghi kết quả vào bảng nhóm.

+ GV mời đại diện từng nhóm lên trình bày kết quả quan sát của nhóm mình.

– Bước 5: Kết luận và hợp thức hoá kiến thức

+ GV hỏi: Vậy qua quan sát, chúng ta có thể kết luận cây con mọc ra từ bộ phận nào của cây mẹ?

+ GV nêu nhận xét và chốt:

– Cây hoa hồng: cây con mọc lên từ cành.

– Cây lá bỏng: cây con mọc lên từ mép lá.

– Cây khoai lang (rễ biến dạng): trên củ có cây con mọc ra. Đây là cách mọc từ rễ (rễ củ).

– Cây nghệ (thân biến dạng): từ các chỗ lõm của củ mọc ra cây con. Đây cũng là cách mọc từ thân (thân củ).

– Cây sắn: trên thân có rất nhiều cây con mọc lên. Đây là cách mọc từ thân hay đoạn thân.

+ GV hỏi: So với dự đoán, nhóm nào là đúng nhất?

+ GV hướng dẫn các nhóm vẽ sơ đồ và ghi chú tên các giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ trong một trường hợp cụ thể ở các hình từ 7 đến 10 (SGK trang 53, 54). Mỗi nhóm lựa chọn một cây.

+ GV tổ chức cho các nhóm tự chia sẻ trong nhóm và sau đó gọi một số nhóm lên trình bày trước lớp.

+ GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Đối với các thực vật có hoa, cây con có thể được mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ như lá, thân, cành, rễ,... trong điều kiện độ ẩm và nhiệt độ thích hợp.

Hoạt động 2: Đồ em

*** Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức đã học để chỉ ra được cây con mọc lên từ bộ phận nào của cây mẹ trong một số tình huống thực tiễn.

* Cách tiến hành:

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 (SGK trang 54, 55) và trả lời câu hỏi: Cây con trong mỗi hình từ 12 đến 19 mọc lên từ bộ phận nào của cây mẹ?

– GV yêu cầu HS thảo luận với bạn để hoàn thành bảng theo gợi ý sau:

Cây con mọc lên từ lá của cây mẹ	Cây con mọc lên từ thân của cây mẹ	Cây con mọc lên từ rễ của cây mẹ
?	?	?

- GV quan sát và hỗ trợ HS làm việc theo nhóm.
- GV mời đại diện một nhóm lên trình bày.

Gợi ý:

Cây con mọc lên từ lá của cây mẹ	Cây con mọc lên từ thân của cây mẹ	Cây con mọc lên từ rễ của cây mẹ
Cây lô hội, cây tiểu quỳnh	Cây mía, cây phát lộc, cây sả, cây chuối	Cây hành, cây khoai tây

- GV mời các nhóm khác nhận xét và bổ sung.
- GV nhận xét và chốt lại đáp án.

Hoạt động 3: Thực hành trồng cây bằng hạt hoặc từ một bộ phận của cây mẹ

*** Mục tiêu:** HS biết được cách trồng cây từ hạt hoặc một số bộ phận của cây mẹ.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS mỗi nhóm kiểm tra lại mẫu vật (một số hạt đậu xanh được đặt trên bông ẩm khoảng 2 – 3 ngày; một số đoạn thân (cành) rau khoai lang, rau húng quế) và dụng cụ (hai chậu trồng cây chứa đất, bình tưới cây) đã chuẩn bị trước để tiến hành trồng cây.

– GV hướng dẫn HS các nhóm tiến hành thực hiện theo trình tự các bước sau:

+ Cho vào một chậu đất 5 hạt đậu xanh, phủ một lớp đất mỏng. Cắm 5 đoạn thân cây khoai lang (cây húng quế,...) vào chậu đất còn lại. Chú ý cắm nghiêng và đầu ngọn của thân hướng lên trên, ấn nhẹ đất quanh thân.

+ Đặt các chậu trong bóng mát. Tưới nước đủ ẩm cho đất hằng ngày.

+ Theo dõi, ghi chép kết quả vào phiếu quan sát theo mẫu hướng dẫn trong SGK.

– GV hướng dẫn HS tự theo dõi sự phát triển của cây.

– GV có thể cung cấp thêm cho HS kiến thức về chiết cành để tạo cây con mới: Trong nông nghiệp, phương pháp chiết cành thường được dùng để nhân giống nhanh các loại cây ăn quả như cam, chanh, bưởi,... Người ta cắt một khoanh lớp vỏ ở cành muốn chiết, cạo sạch lớp chất nhờn trên bề mặt gỗ rồi bó đất vào vị trí đã bóc vỏ để cành chiết ra rễ ở mép vết cắt. Sau một thời gian, khi rễ ở bầu chiết chuyển từ màu trắng nõn sang màu vàng ngà thì cành chiết được cắt rời khỏi cây mẹ để trồng xuống đất và phát triển thành cây mới. Cây chiết ra hoa, kết quả sớm và giữ được các đặc tính từ cây mẹ.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV đề nghị HS đọc và ghi nhớ kiến thức trong mục Em đã học được của bài học.

– GV yêu cầu HS về nhà thực hiện theo dõi và chăm sóc các cây đã trồng và ghi chép kết quả vào phiếu quan sát.



BÀI 15. SỰ SINH SẢN CỦA ĐỘNG VẬT

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Đặt được câu hỏi về sự sinh sản của động vật.
- Nêu được tên một số động vật đẻ trứng, đẻ con và các hình thức sinh sản của chúng qua quan sát tranh ảnh và (hoặc) video.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 15 SGK.
- HS: SGK, VBT, bút viết, tranh ảnh sưu tầm về động vật đẻ trứng và động vật đẻ con.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự sinh sản của động vật để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát hình 1 (SGK trang 57) hoặc các tranh ảnh, video khác có nội dung tương tự để tổ chức hoạt động khởi động.
- GV đặt các câu hỏi:
 - + Gà con được sinh ra từ đâu?
 - + Gà mẹ đẻ con hay đẻ trứng?
 - + Kể tên những con vật đẻ con, đẻ trứng mà em biết.
- GV mời một số HS trả lời câu hỏi.
- Dựa vào thực tế câu trả lời của HS, GV ghi chú một số yếu tố có liên quan lên bảng, nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự sinh sản của động vật”.

Hoạt động 1: Nêu tên một số động vật đẻ con, đẻ trứng

Mục tiêu: HS nhận biết được động vật nào đẻ trứng, động vật nào đẻ con.

* **Cách tiến hành:**

- Tùy theo điều kiện cơ sở vật chất, GV có thể sử dụng phương án quan sát hình hoặc xem video clip về các con vật đẻ trứng và đẻ con để tổ chức hoạt động dạy học. Trong tài liệu này, nhóm tác giả gợi ý phương án đơn giản nhất là quan sát hình trong SGK.

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (SGK trang 57, 58), thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau:

+ Chỉ và nói tên của động vật trong các hình từ 2 đến 9. Động vật nào đẻ trứng? Động vật nào đẻ con?

+ Theo em, động vật có những hình thức sinh sản nào?

– GV hướng dẫn HS các nhóm quan sát hình và chia sẻ trong nhóm.

Gợi ý:

+ Động vật đẻ trứng: bướm, gián, cá, rắn, ếch, gà. Động vật đẻ con: ngựa, chuột.

+ Động vật có hai hình thức sinh sản: đẻ trứng và đẻ con.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Động vật có hai hình thức sinh sản: đẻ trứng và đẻ con.

Hoạt động 2: Phân loại được động vật đẻ trứng, động vật đẻ con

*** Mục tiêu:** HS kể được tên một số động vật; hiểu và vận dụng kiến thức đã học để phân loại động vật thành hai nhóm: động vật đẻ trứng, động vật đẻ con.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi đua kể tên một số động vật mà em biết. Mỗi đội cử một HS lên bảng ghi lại tên các con vật mà nhóm tìm được.

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm để xếp tên các con vật vừa tìm được vào 2 nhóm: động vật đẻ trứng và động vật đẻ con. Tùy theo điều kiện thực tế, GV có thể yêu cầu HS sưu tầm hình ảnh các con vật trước ở nhà và mang đến lớp để nói với bạn tên con vật trong hình và xếp chúng thành 2 nhóm: động vật đẻ trứng và động vật đẻ con.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm khi cần thiết.

Gợi ý:

Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con
Gà, chim, rắn, cá sấu, vịt, rùa, cá vàng, ngỗng, đà điểu,...	Chuột, cá heo, cá voi, khỉ, dơi, voi, hổ, báo, ngựa, lợn, chó, mèo,...

– GV mời đại diện các nhóm lên trình bày kết quả của nhóm mình.

– GV mời các nhóm nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét và tuyên dương các nhóm.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà sưu tầm thêm hình ảnh những con vật đẻ trứng, con vật đẻ con; Hoặc vẽ tranh về con vật đẻ trứng hoặc con vật đẻ con mà em yêu thích.



Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Kết nối nội dung với tiết học trước và tạo tâm thế vui vẻ để bắt đầu tiết học mới.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS triển lãm tranh về chủ đề “Động vật quanh em”.
- GV hướng dẫn HS trưng bày những hình vẽ về các con vật (hoặc tranh ảnh sưu tầm) đã chuẩn bị ở nhà và cho biết con vật đó là động vật đẻ trứng hay động vật đẻ con.
- GV mời một số HS chia sẻ sản phẩm của mình.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Khám phá quá trình sinh sản của một số động vật

*** Mục tiêu:** HS trình bày được quá trình sinh sản của một số động vật.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát các hình 10a, 10b, 10c, 10d (SGK trang 58); 11a, 11b, 11c, 11d, 11e (SGK trang 59), đọc nội dung trong các hộp thông tin, thảo luận nhóm và cho biết:
 - + Vai trò của con đực và con cái trong sinh sản ở động vật.
 - + Quá trình hình thành cá con và cừu con.
 - + Sự thụ tinh ở cá chép, cừu xảy ra bên ngoài hay bên trong cơ thể.
- GV đặt thêm câu hỏi để gợi ý cho HS quan sát hình và chia sẻ trong nhóm.

Gợi ý:

+ Tinh trùng được hình thành trong cơ quan sinh dục của con đực. Trứng được hình thành trong cơ quan sinh dục của con cái.

+ Quá trình hình thành cá con: Cá chép cái đẻ trứng. Cá chép đực bơi theo tuổi tinh trùng để thụ tinh cho trứng. Trứng được thụ tinh tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi. Phôi phát triển trong trứng đã được thụ tinh. Một thời gian sau, cá chép con sẽ nở từ trứng đã thụ tinh.

+ Quá trình hình thành cừu con: Cơ quan sinh dục của cừu đực sinh ra tinh trùng. Cơ quan sinh dục của cừu cái sinh ra trứng. Thông qua giao phối, cơ quan sinh dục của cừu đực truyền tinh trùng vào cơ quan sinh dục của cừu cái để thụ tinh với trứng tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi. Phôi phát triển thành thai. Thai phát triển bên trong cơ thể cừu cái. Một thời gian sau, cừu con được sinh ra.

- + Sự thụ tinh ở cá chép xảy ra bên ngoài cơ thể. Sự thụ tinh ở cừu xảy ra bên trong cơ thể.
- GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét.
- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Đa số động vật có con đực và con cái. Tinh trùng được hình thành trong cơ quan sinh dục của con đực. Trứng được hình thành trong cơ quan sinh dục của con cái. Qua thụ tinh, tinh trùng kết hợp với trứng tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi. Phôi phát triển thành thai. Ở phần lớn động vật đẻ trứng, phôi phát triển trong trứng rồi nở thành con non. Ở hầu hết động vật đẻ con, phôi phát triển qua các giai đoạn trong cơ thể con cái và sinh ra con non.

Hoạt động 2: Trò chơi “Hỏi – đáp”

*** Mục tiêu:** HS vận dụng những kiến thức học để cùng bạn đặt câu hỏi về sự sinh sản của động vật.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội chơi, mỗi đội sẽ chuẩn bị bốn câu hỏi có nội dung về sự sinh sản của động vật để tham gia trò chơi. Lần lượt từng đội sẽ đưa ra câu hỏi để đội còn lại trả lời, đội nào trả lời đúng được nhiều câu hỏi nhất thì đội đó giành chiến thắng.

– GV theo dõi quá trình hỏi – đáp của hai đội và hỗ trợ khi cần thiết (GV cũng có thể cử một HS đại diện lên điều khiển trò chơi và ghi điểm số cho hai đội). GV chú ý rèn luyện cho HS cách đặt câu hỏi đúng ngữ pháp, câu hỏi phải có từ để hỏi rõ ràng; câu trả lời ngắn gọn, rõ ý và chính xác về mặt khoa học.

– GV tổ chức cho hai đội nhận xét lẫn nhau.

– GV tổng kết và tuyên dương đội thắng cuộc.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV đề nghị HS đọc và ghi nhớ kiến thức trong mục Em đã học được của bài học.

– GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu thêm về sự sinh sản của các con vật có ở xung quanh em.

BÀI 16. SỰ LỚN LÊN VÀ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS: Sử dụng sơ đồ đã cho, ghi chú được vòng đời của một số động vật đẻ trứng và đẻ con; trình bày được sự lớn lên của con non nở ra từ trứng và con non được sinh ra từ thú mẹ.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 16 SGK, video về sự lớn lên và phát triển của động vật, bảng nhóm.

– HS: SGK, VBT, bút chì, màu tô.



III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự lớn lên và phát triển của động vật để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 1 (SGK trang 60) hoặc các tranh vẽ, video khác có nội dung tương tự để tổ chức hoạt động khởi động (khuyến khích GV nên sử dụng video ngắn để giúp HS dễ quan sát sự khác nhau giữa con non và con bố mẹ ở ếch).

– GV đặt các câu hỏi:

+ Ếch là loài động vật đẻ con hay đẻ trứng?

+ Hình dạng con non của ếch giống hay khác với bố mẹ của chúng?

– GV mời một số HS trả lời câu hỏi.

– Dựa vào thực tế câu trả lời của HS, GV ghi chú một số yếu tố có liên quan lên bảng, nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự lớn lên và phát triển của động vật”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu vòng đời của một số động vật đẻ trứng

* **Mục tiêu:** HS biết được vòng đời phát triển và sơ đồ đơn giản ghi chú vòng đời của một số động vật đẻ trứng.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc đoạn thông tin: Đối với động vật đẻ trứng, trứng sau khi được thụ tinh nở thành con non hoặc ấu trùng. Chúng phát triển qua các giai đoạn trung gian thành con trưởng thành.

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 60, 61), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Nêu tên các giai đoạn phát triển chính trong vòng đời của con vật.

+ Cho biết con non mới nở ra từ trứng có hoàn toàn giống với bố mẹ của chúng không?

+ Trình bày về sự lớn lên của con non hoặc ấu trùng nở ra từ trứng.

– GV đặt thêm câu hỏi để gợi ý HS quan sát hình và chia sẻ trong nhóm.

Gợi ý:

+ Ở các động vật đẻ trứng, trứng được thụ tinh nở thành con non và phát triển thành con trưởng thành hoặc nở thành ấu trùng và trải qua một số giai đoạn biến đổi để phát triển thành con trưởng thành.

+ Đối với ếch, muỗi: con non mới nở từ trứng khác với bố mẹ của chúng. Đối với châu chấu, vịt, cá hồi thì con non phát triển từ trứng có hình dạng giống với bố mẹ của chúng.

+ HS trình bày về sự lớn lên của con non hoặc ấu trùng nở ra từ trứng theo gợi ý sau:

- Ếch: Trứng đã được thụ tinh nở ra thành nòng nọc có đuôi, biết bơi. Nòng nọc tiếp tục phát triển, bắt đầu mọc ra hai chân trước và hai chân sau, đuôi ngắn lại. Nòng nọc có chân phát triển thành ếch con với một mẩu đuôi nhỏ, hình dạng bên ngoài gần giống ếch trưởng thành. Ếch con hoàn tất quá trình phát triển trở thành ếch trưởng thành, có khả năng sinh sản.

- Châu chấu: Trứng đã được thụ tinh nở ra ấu trùng, qua nhiều lần lột xác, ấu trùng trở thành châu chấu trưởng thành.

- Muỗi: Trứng đã được thụ tinh nở ra ấu trùng (bọ gậy) sống ở môi trường nước, ấu trùng phát triển thành nhộng, nhộng phát triển thành muỗi trưởng thành.

- Cá hồi: Trứng đã được thụ tinh nở ra cá con. Cá hồi con theo thời gian phát triển thành cá hồi trưởng thành.

- Vịt: Trứng đã được thụ tinh được vịt mẹ đẻ ra ngoài. Sau thời gian được ấp, trứng nở ra vịt con. Vịt con theo thời gian phát triển thành vịt trưởng thành.

- GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.

- GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Ở các động vật đẻ trứng, trứng được thụ tinh nở thành con non và phát triển thành con trưởng thành (như gà, vịt,...) hoặc nở thành ấu trùng và trải qua một số giai đoạn biến đổi để phát triển thành con trưởng thành (như muỗi, bướm, ếch,...).

- Ở một số động vật đẻ trứng, ấu trùng có hình dạng rất khác với con trưởng thành (như ếch, bướm, muỗi,...) hoặc ấu trùng có hình dạng tương tự con trưởng thành (như châu chấu, gián,...).

- Ở một số động vật đẻ trứng khác như gà, vịt,... trong vòng đời phát triển của chúng, con non có hình dạng tương tự con trưởng thành.

Hoạt động 2: Vẽ sơ đồ đơn giản, ghi chú vòng đời của một số động vật đẻ trứng khác

- * **Mục tiêu:** HS hiểu và vận dụng các kiến thức đã học để vẽ được sơ đồ đơn giản, ghi chú vòng đời của một số động vật đẻ trứng.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS làm việc nhóm để thực hiện yêu cầu: Vẽ sơ đồ đơn giản, ghi chú vòng đời của một động vật đẻ trứng mà em tìm hiểu qua sách, báo, Internet.

- GV quan sát các nhóm thảo luận và hướng dẫn HS vẽ.

- GV mời đại diện các nhóm lên chia sẻ sản phẩm của nhóm mình.

- GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

- GV nhận xét và tuyên dương các nhóm có sản phẩm vẽ đúng, đẹp và sáng tạo.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà vẽ hình một con vật có ở xung quanh em để chuẩn bị cho tiết học sau.



Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Ôn lại nội dung của tiết học trước và tạo tâm thế vui vẻ để bắt đầu tiết học mới.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS trưng bày những hình vẽ về các con vật đã chuẩn bị ở nhà và cho biết đó là động vật đẻ trứng hay động vật đẻ con.
- GV mời một số HS đại diện lên chia sẻ sản phẩm của mình.
- GV mời các HS khác nhận xét sản phẩm và phần trình bày của bạn.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu vòng đời của một số động vật đẻ con

*** Mục tiêu:** HS biết được vòng đời và sự lớn lên của một số động vật đẻ con; vẽ được sơ đồ đơn giản về vòng đời của một số động vật đẻ con.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát các hình 7, 8, 9, 10, 11 (SGK trang 62, 63), đọc nội dung trong các hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:
 - + Cho biết con non mới sinh ra có hình dạng như thế nào so với thú mẹ, chúng đã tự kiếm ăn được chưa.
 - + Loài thú nào thường đẻ mỗi lứa một con? Loài thú nào thường đẻ mỗi lứa nhiều con?
 - + Trình bày sự lớn lên của thú con từ khi sinh ra đến khi trưởng thành.
- GV hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ và tự chia sẻ trong nhóm.

Gợi ý:

- + Chó con, bò con, lợn con, sư tử con và hươu con có hình dạng giống với thú mẹ, chúng chưa tự kiếm ăn được.
 - + Bò, hươu thường đẻ mỗi lứa một con. Chó, lợn, sư tử thường đẻ mỗi lứa nhiều con.
 - + Trứng sau khi được thụ tinh tạo thành hợp tử trong cơ thể thú mẹ và tiếp tục phát triển thành phôi. Thú mẹ mang thai và sinh ra con non. Con non lúc mới sinh ra còn yếu và có hình dạng giống như thú trưởng thành. Con non được thú mẹ chăm sóc và nuôi dưỡng bằng sữa cho đến khi có thể tự tìm kiếm thức ăn.
 - GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.
 - GV mời HS các nhóm khác nhận xét.
 - GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.
- * Kết luận:** Hầu hết thú đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ. Thú con lúc mới sinh có hình dạng giống với thú trưởng thành và được thú mẹ chăm sóc, bảo vệ.

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 7 (SGK, trang 62), thảo luận nhóm đôi để vẽ sơ đồ đơn giản về vòng đời của một động vật đẻ con vào phiếu học tập. HS thực hiện cá nhân và chia sẻ với bạn cùng bàn.

– GV mời đại diện một số HS lên chia sẻ với cả lớp về sản phẩm của mình.

– GV mời các HS khác nhận xét.

– GV nhận xét chung, tuyên dương những HS có sơ đồ vẽ đúng và đẹp.

Hoạt động 2: Xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức đã học để đưa ra cách xử lý phù hợp trong một số tình huống thực tế.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 12 (SGK trang 63), đọc nội dung tình huống, thảo luận nhóm đôi để trả lời câu hỏi: Em sẽ nói gì với bạn trong tình huống dưới đây? Vì sao?

– GV mời một HS nhắc lại nội dung tình huống.

Gợi ý: Bạn nam xin phép mẹ đặt các lọ nước có cây thủy sinh ở hiên nhà để trang trí cho đẹp.

– GV yêu cầu HS tiến hành thảo luận và chia sẻ cách xử lý tình huống trong nhóm. GV theo dõi các nhóm làm việc và hỗ trợ.

– GV mời đại diện một số nhóm lên đóng vai để chia sẻ cách xử lý tình huống của nhóm mình.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và chốt lại cách xử lý phù hợp nhất.

Gợi ý: Chúng ta không nên đặt các lọ nước có cây thủy sinh ở hiên nhà vì sẽ tạo môi trường thuận lợi cho muỗi sinh sản và phát triển. Trong trường hợp nếu muốn đặt các lọ nước có cây thủy sinh để trang trí thì phải nuôi kèm cá cảnh để cá tiêu diệt bọ gây (là ấu trùng của muỗi).

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS đọc và ghi nhớ kiến thức trong mục Em đã học được của bài học; về nhà tiếp tục tìm hiểu thêm vòng đời của một số động vật đẻ trứng, động vật đẻ con, tập vẽ và ghi chú được vòng đời của chúng.

BÀI 17. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Hệ thống lại kiến thức về một số hình thức sinh sản của thực vật và động vật.

– Vẽ vòng đời của một số động vật mà em biết và đề xuất được biện pháp để làm giảm thiệt hại do động vật gây ra trong trồng trọt và trong đời sống hằng ngày.



II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 17 SGK, bảng nhóm.
- HS: SGK, VBT, bút chì, màu vẽ.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi cho HS nhớ lại những kiến thức đã học của chủ đề Thực vật và động vật để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Hỏi nhanh – Đáp chuẩn”. Cách chơi: Người quản trò sẽ đọc một câu hỏi (trong số các câu hỏi đã chuẩn bị trước) và sau đó mời một người chơi bất kì đứng lên trả lời nhanh cho câu hỏi đó. Nếu người chơi trả lời đúng thì được cả lớp vỗ tay tuyên dương, nếu người chơi trả lời chưa chính xác thì quản trò sẽ mời bạn khác hỗ trợ đến khi nào giải được câu hỏi. Trò chơi cứ tiếp tục đến khi nào hết câu hỏi thì dừng.

– GV có thể chuẩn bị câu hỏi theo những nội dung gợi ý sau:

- + Nói những điều em biết về sự sinh sản của thực vật có hoa.
- + Nói những điều em biết về sự lớn lên và phát triển của thực vật có hoa.
- + Nói những điều em biết về sự sinh sản của động vật.
- + Nói những điều em biết về sự lớn lên và phát triển của động vật.

– GV cử một HS lên làm quản trò để điều khiển cả lớp tham gia trò chơi.

– GV theo dõi và hỗ trợ giải đáp cho HS khi cần thiết.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Thực vật và động vật”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

* **Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá kiến thức đã học được trong chủ đề Thực vật và động vật.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 64), thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết, vẽ những điều em đã học được trong chủ đề Thực vật và động vật vào phiếu học tập.

– GV hướng dẫn, gợi mở để HS nhớ lại các kiến thức cốt lõi đã học được trong chủ đề. GV cần khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học được trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất (lưu ý: GV khuyến khích HS vẽ, viết bằng sơ đồ tư duy theo nhiều cách sáng tạo khác nhau để phát huy được năng lực của từng HS).

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung, khen ngợi những nhóm có sản phẩm sơ đồ khái quát được hết các kiến thức cốt lõi của chủ đề Thực vật và động vật, trình bày đẹp và sáng tạo.

Gợi ý:



Hoạt động 2: Em tập làm nhà khoa học

*** Mục tiêu:** HS vẽ được vòng đời của một số động vật, biết vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết một số tình huống trong đời sống hằng ngày.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:
- + Vẽ vòng đời của một số động vật mà em biết.
- + Tìm hiểu và đề xuất một số biện pháp để làm giảm thiệt hại do động vật gây ra trong trồng trọt và trong đời sống hằng ngày.
- + Chia sẻ với bạn về các sản phẩm của em.
- GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.
- GV mời một số nhóm lên trình bày sản phẩm của nhóm mình.

Gợi ý: HS có thể vẽ vòng đời của một số con vật quen thuộc mà các em nhìn thấy ở xung quanh hoặc đã xem trên ti vi, sách, báo, Internet. Ví dụ:

- + Nếu HS vẽ vòng đời của muỗi thì GV cần dẫn dắt để HS đề xuất được biện pháp tiêu diệt muỗi: dọn dẹp gọn gàng và loại bỏ các vật chứa nước tù đọng xung quanh nhà và sân vườn; đậy kín nắp các dụng cụ chứa nước để muỗi không có môi trường sinh sản.



+ Nếu HS vẽ vòng đời của bướm thì GV cần dẫn dắt để HS đề xuất được biện pháp làm giảm thiệt hại do sâu bướm gây ra trong trồng trọt: cần tiêu diệt ở giai đoạn sâu non bằng cách bắt sâu, dùng thuốc trừ sâu sinh học, sử dụng loài ong mắt đỏ để làm giảm số lượng trứng của sâu bướm. Đây là những biện pháp vừa giúp giảm thiệt hại do sâu bướm gây ra vừa thân thiện với môi trường.

- GV tổ chức cho HS tự nhận xét phần trình bày của nhóm mình và nhóm bạn.
- GV nhận xét và tuyên dương các nhóm có sản phẩm vẽ đúng và đẹp, trình bày hay.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu thêm về vòng đời của một số động vật và các biện pháp để làm giảm thiệt hại do động vật gây ra trong trồng trọt và đời sống hằng ngày; xem trước nội dung bài 18 để chuẩn bị bài cho tiết sau.



Chủ đề 4: VI KHUẨN

BÀI 18. VI KHUẨN QUANH TA

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS nhận biết được hình dạng, kích thước và nơi sống của vi khuẩn.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 18 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú, khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về vi khuẩn và dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

– GV giới thiệu về chủ đề Vi khuẩn để HS có sự hiểu biết khái quát, tạo sự hứng khởi để bước vào khám phá các nội dung sẽ học ở chủ đề này.

– GV chia lớp thành các nhóm đôi, yêu cầu HS đọc câu hỏi ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 66) và hỏi – đáp với nhau trong nhóm.

– GV tổ chức cho 2 đến 3 cặp lên hỏi – đáp trước lớp. Một bạn đặt câu hỏi và một bạn trả lời theo gợi ý sau:

+ Bạn hỏi: Vì sao bạn cần rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh?

+ Bạn trả lời: Cần rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh để loại bỏ vi khuẩn có trên tay,...

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Vi khuẩn quanh ta”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu một số hình dạng và kích thước của vi khuẩn

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được hình dạng và kích thước của vi khuẩn.

* **Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm, yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 66), thảo luận nhóm để nói về hình dạng, kích thước của vi khuẩn.

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV yêu cầu HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung cho nhóm bạn.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.



*** Kết luận:**

– Vi khuẩn có nhiều hình dạng khác nhau, trong đó có ba dạng điển hình là: hình que, hình xoắn và hình cầu.

– Vi khuẩn có kích thước rất nhỏ bé, không thể nhìn thấy được bằng mắt thường. Chúng ta chỉ có thể nhìn thấy vi khuẩn khi quan sát dưới kính hiển vi.

*** Thông tin dành cho GV:** Vi khuẩn là sinh vật đơn bào rất nhỏ bé, có kích thước khoảng 0,5 – 10 micrômét. Micrômét là đơn vị đo lường quốc tế, viết tắt là μm ($1 \mu\text{m} = 0,0001 \text{ cm}$). Vi khuẩn nhỏ bé tới mức có vài nghìn vi khuẩn có thể bám trên một cái đinh ghim.

Hoạt động 2: Tìm hiểu về nơi sống của vi khuẩn

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được nơi sống của vi khuẩn.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và tổ chức cho HS quan sát, đọc thông tin các hình 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 66), thảo luận nhóm và cho biết nơi sống của vi khuẩn.

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV yêu cầu HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung cho nhóm bạn.

– GV có thể cho HS đọc thêm mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 67) để biết rõ hơn về nơi sống của vi khuẩn.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Vi khuẩn sống ở hầu hết mọi nơi trên Trái Đất như không khí, đất, nước; cơ thể người, thực vật và động vật.

*** Thông tin dành cho GV:** Vi khuẩn có thể sống trong suối nước nóng, trong lòng đất sâu tới 32 mét, thậm chí có thể có trong chất thải phóng xạ.

Hoạt động 3: Cùng sáng tạo

*** Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức đã học về hình dạng của vi khuẩn để tạo hình vi khuẩn bằng đất nặn.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và phát cho mỗi nhóm một bộ đất nặn nhiều màu (**Lưu ý:** trong trường hợp không có đất nặn, GV có thể tổ chức cho HS xé, dán hoặc vẽ trên giấy hình dạng vi khuẩn).

– GV hướng dẫn HS dùng đất nặn để tạo hình các vi khuẩn với những hình dạng khác nhau mà các em đã được học hoặc qua tìm hiểu.

– HS các nhóm tiến hành tạo hình các vi khuẩn khác nhau từ đất nặn. HS có thể tự do sáng tạo màu sắc, kích thước, hình dạng của vi khuẩn. GV quan sát, hỗ trợ các nhóm khi tạo hình.

– GV tổ chức cho các nhóm trình bày sản phẩm với cả lớp.

– HS chia sẻ sản phẩm và nhận xét lẫn nhau.

– GV tổng kết, nhận xét và dẫn dắt HS rút ra kết luận về hình dạng, kích thước, nơi sống của vi khuẩn để HS khắc sâu kiến thức.

Hoạt động 4: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:**

– Kiểm tra hiểu biết của HS về hình dạng, kích thước và nơi sống của vi khuẩn. Giúp HS biết vận dụng vào việc vệ sinh cá nhân như rửa tay, chải răng, tắm gội,...

– Phát triển năng lực khái quát hoá, trao đổi và thảo luận, hoạt động nhóm.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm đôi hoặc nhóm 4, tổ chức cho HS vẽ hoặc viết những kiến thức về hình dạng, kích thước, nơi sống của vi khuẩn mà các em đã tìm hiểu được qua sách, báo, Internet vào giấy khổ A3 hoặc A0 (tuỳ theo điều kiện của lớp, trường). GV khuyến khích sự sáng tạo và năng lực vẽ, viết, thuyết trình của HS sao cho tất cả các HS đều phát huy được năng lực của mình.

– GV mời đại diện các nhóm lên bảng thuyết trình về sản phẩm của nhóm và trả lời câu hỏi: Vì sao chúng ta phải thường xuyên vệ sinh cá nhân như rửa tay, chải răng,...?

– GV tổ chức cho HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung, khen ngợi những HS có câu trả lời đúng, thuyết trình lưu loát và có thêm những ý mới, sáng tạo,...

– GV tổng kết và nhắc lại các kết luận về hình dạng, kích thước, nơi sống của vi khuẩn để HS khắc sâu kiến thức.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Vi khuẩn; Kích thước nhỏ.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu thông tin về vi khuẩn có lợi trong chế biến thực phẩm để chuẩn bị cho bài học tiếp theo.

BÀI 19. VI KHUẨN CÓ ÍCH TRONG CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS trình bày được một đến hai ví dụ về việc sử dụng vi khuẩn có ích trong chế biến thực phẩm.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 19 SGK.

– HS: SGK, VBT.



III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Khởi gợi những hiểu biết đã có của HS về vai trò của vi khuẩn trong chế biến thực phẩm nói chung và trong món dưa muối nói riêng.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc câu hỏi và quan sát hình 1 (SGK trang 68) ở mục Hoạt động khởi động.
– GV tổ chức cho HS hỏi – đáp theo cặp đôi. Một bạn đặt câu hỏi và một bạn trả lời theo gợi ý sau:

+ Bạn hỏi: Bạn đã ăn món dưa muối bao giờ chưa? Bạn có biết món dưa muối được chế biến từ những nguyên liệu gì? Mùi, vị của dưa muối đó như thế nào?

+ Bạn trả lời: Gia đình mình thỉnh thoảng ăn dưa muối kèm thịt kho. Món dưa muối được làm từ rau cải, hành, đường, muối. Dưa muối giòn, vị chua ngọt và có mùi thơm nhẹ.

– GV mời 2 HS lên hỏi – đáp trước lớp.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Vi khuẩn có ích trong chế biến thực phẩm”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu vai trò của vi khuẩn trong quá trình muối dưa cải

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được vai trò của vi khuẩn trong quá trình muối dưa cải.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và tổ chức cho HS quan sát, đọc thông tin trong các hình 2a, 2b (SGK trang 68), thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Màu sắc, mùi, vị của rau cải đã thay đổi như thế nào sau 2 đến 3 ngày? Vai trò của vi khuẩn trong quá trình này là gì?

+ Vì sao quá trình muối dưa cải cần dùng nước ấm?

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

Lưu ý: GV có thể tổ chức cho HS đóng vai “Bạn rau cải” nói về sự thay đổi của “mình” trong quá trình bị muối dưa. GV có thể sáng tạo thêm các hoạt động khác sao cho hấp dẫn, phù hợp với thực tế và điều kiện của lớp nhằm đảm bảo phát huy các năng lực cho HS.

GV giải thích thêm cho HS: Sau 2 đến 3 ngày muối chua thì rau cải chuyển từ màu xanh sang màu vàng đặc trưng, có vị chua nhẹ và mùi thơm là do các vi khuẩn lactic đã sử dụng các chất có trong nguyên liệu để lên men. Quá trình muối dưa cải cần dùng nước ấm là để quá trình lên men diễn ra tốt nhất vì các vi khuẩn lactic thích hợp với nhiệt độ ấm.

*** Kết luận:** Trong quá trình muối dưa cải, vi khuẩn có ích (chủ yếu là các vi khuẩn lactic) sẽ sử dụng những chất có trong nguyên liệu để lên men, làm cho dưa cải có màu vàng, giòn, có hương thơm và vị chua đặc trưng của món ăn.

*** Thông tin dành cho GV:** Việc muối chua rau, củ, quả chính là tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình lên men lactic. Vi khuẩn lactic phát triển trong điều kiện yếm khí với nồng độ muối là 1,2 – 2,5% (đối với rau cải) và 3 – 5% (đối với dưa chuột, cà chua). Vi khuẩn lactic sẽ biến một phần đường thành a-xít lactic. Khi a-xít lactic đạt đến nồng độ 0,6 – 1,2% sẽ có tác dụng kìm hãm sự hoạt động của các vi sinh vật có hại gây thối rữa ở rau, củ, quả. Vì vậy, rau, củ, quả muối chua sẽ bảo quản được lâu hơn (có thể giữ được vài tuần hoặc một vài tháng).

Phương pháp muối chua rau, củ, quả không chỉ giúp việc ăn uống ngon miệng hơn mà còn có nhiều lợi ích như: hỗ trợ sự phát triển của các vi khuẩn có lợi trong đường ruột, giúp hoạt động tiêu hoá diễn ra thuận lợi hơn, đồng thời còn cải thiện chức năng hoạt động của não, giúp tâm trạng tươi vui hơn; giúp bổ sung thêm nhiều loại vitamin, khoáng chất và hàm lượng chất xơ dồi dào; giúp tăng cường khả năng miễn dịch cho cơ thể tránh các bệnh viêm nhiễm thông thường như cảm, cúm, viêm họng,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV hướng dẫn HS về nhà tìm hiểu vai trò của vi khuẩn trong quá trình chế biến một số món ăn khác.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú, khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số thực phẩm có ứng dụng vi khuẩn trong chế biến và dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

- GV nêu yêu cầu: Kể tên một số thức ăn có ứng dụng vi khuẩn trong chế biến mà gia đình em đã sử dụng.
- GV mời HS trả lời theo khả năng hiểu biết của bản thân.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Đố em

*** Mục tiêu:** HS hiểu và vận dụng được kiến thức đã học về vi khuẩn; ôn lại kiến thức về ứng dụng nấm men vào đời sống thực tiễn.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 3, 4, 5, 6, 7, 8 (SGK trang 69), thảo luận nhóm 4 để trả lời câu hỏi: Trong các sản phẩm vừa quan sát, sản phẩm nào có ứng dụng vi khuẩn vào trong quá trình chế biến? (GV có thể đặt thêm câu hỏi để kiểm tra, nhắc lại kiến thức về nấm men mà HS đã học ở môn Khoa học 4. Ví dụ: Sản phẩm nào có ứng dụng của nấm men mà em đã được học ở môn Khoa học lớp 4?)
- GV mời đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.
- GV mời HS các nhóm còn lại nhận xét, bổ sung (nếu có).
- GV đặt câu hỏi: Em còn biết những sản phẩm nào có ứng dụng vi khuẩn vào trong quá trình chế biến? Chia sẻ với bạn.



- GV hướng dẫn các nhóm tìm thêm những sản phẩm có ứng dụng vi khuẩn trong quá trình chế biến và mời 2 đến 3 cặp HS chia sẻ trước lớp.
- GV tổ chức cho HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.
- GV tổng kết, khen ngợi những HS có câu trả lời đúng, phát biểu lưu loát.

*** Kết luận:**

Hình	Tên thực phẩm	Sản phẩm có ứng dụng vi khuẩn	Sản phẩm có ứng dụng nấm men
3	Bánh mì		x
4	Củ hành muối	x	
5	Kim chi	x	
6	Dưa chua	x	
7	Bánh ngọt		x
8	Sữa chua uống	x	

Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò của vi khuẩn trong quá trình làm sữa chua

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được vai trò của vi khuẩn trong quá trình làm sữa chua.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và tổ chức cho HS quan sát, đọc thông tin trong các hình 9a, 9b, 9c, 9d (SGK trang 70), thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Màu sắc, mùi, vị của hỗn hợp sữa đặc đã pha loãng thay đổi như thế nào sau khi ủ ấm trong khoảng thời gian từ 8 đến 12 giờ?

+ Vì sao cần bổ sung sữa chua có sẵn vào hỗn hợp sữa và ủ ấm hỗn hợp sữa ở nhiệt độ từ 40 °C đến 50 °C?

+ Theo em, vai trò của vi khuẩn trong quá trình làm sữa chua là gì?

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

Lưu ý: GV có thể tổ chức cho HS đóng vai “Bạn sữa đặc” nói về quá trình thay đổi của “mình” trong quá trình bị làm sữa chua. GV có thể sáng tạo thêm các hoạt động khác sao cho hấp dẫn, phù hợp với thực tế và điều kiện của lớp nhằm đảm bảo phát huy các năng lực cho HS.

GV có thể phân chia tiết dạy cho phù hợp với thực tiễn; nếu còn thời gian, GV nên cho HS thực hành làm sữa chua theo các bước hướng dẫn trong SGK trang 70.

*** Kết luận:** Trong quá trình làm sữa chua, vi khuẩn có ích (chủ yếu là các vi khuẩn lactic) sẽ sử dụng những chất có trong nguyên liệu để lên men tạo sản phẩm sữa chua có màu trắng đặc trưng, mùi thơm, vị chua dịu.

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú, khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số thực phẩm có ứng dụng vi khuẩn trong chế biến để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

- GV nêu yêu cầu: Kể tên một số thức ăn có ứng dụng vi khuẩn trong chế biến mà gia đình em đã sử dụng.
- GV mời một vài HS trả lời cá nhân.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học.

Hoạt động 1: Đố em

*** Mục tiêu:** HS hiểu rõ hơn vai trò của vi khuẩn trong quá trình làm sữa chua và cách bảo quản để sữa chua không bị chua quá.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành các nhóm đôi: một bạn đố, một bạn trả lời.
- + Bạn đố: Đố bạn, điều gì sẽ xảy ra nếu sữa chua sau khi làm xong không được bảo quản trong ngăn mát của tủ lạnh?
- + Bạn trả lời: Nếu sữa chua sau khi làm xong không được bảo quản trong ngăn mát tủ lạnh thì sẽ bị chua gắt và nếu để lâu nữa thì có thể bị hỏng, không sử dụng được.
- GV mời 2 đến 3 nhóm lên hỏi – đáp trước lớp.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong quá trình lên men sữa chua, vi khuẩn lactic giúp thúc đẩy quá trình lên men và tạo vị chua cho sữa. Vi khuẩn này phát triển mạnh ở nhiệt độ từ 40 °C đến 50 °C nên cần bảo quản sản phẩm sữa chua ở nhiệt độ thấp trong ngăn mát tủ lạnh để kiểm hãm sự phát triển và lên men của vi khuẩn này, tránh cho sữa chua bị chua quá.

Hoạt động 2: Thực hành muối dưa hoặc làm sữa chua

*** Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức đã học để thực hành muối dưa hoặc làm sữa chua.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành 6 nhóm và phân công cho 3 nhóm thực hành muối dưa, 3 nhóm còn lại thực hành làm sữa chua.
- GV yêu cầu HS quan sát hình, đọc nội dung các bước muối dưa như hướng dẫn trong SGK trang 68 và cách làm sữa chua ở trang 70.
- GV tổ chức cho HS thực hành muối dưa và làm sữa chua. GV quan sát, hỗ trợ HS của từng nhóm thực hiện đúng theo quy trình.



- GV mời đại diện các nhóm lên chia sẻ quá trình thực hiện của nhóm.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.
- GV tổng kết, khen ngợi nhóm thực hiện chính xác, gọn gàng và giữ vệ sinh sạch sẽ.
- GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Vi khuẩn có ích; Chế biến thực phẩm.
- GV khuyến khích HS đọc thêm mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 70) để có thêm kiến thức về vai trò của vi khuẩn.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV khuyến khích HS về nhà thực hành muối dưa hoặc làm sữa chua cùng người thân; tìm hiểu một số bệnh do vi khuẩn gây ra để chuẩn bị cho bài học tiếp theo.

BÀI 20. MỘT SỐ BỆNH Ở NGƯỜI DO VI KHUẨN GÂY RA

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Kể được tên một số bệnh ở người do vi khuẩn gây ra.
- Nêu được nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng và cách phòng tránh.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 20 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số bệnh do vi khuẩn gây ra để dẫn dắt vào bài học mới.

* Cách tiến hành:

- GV yêu cầu một HS đọc to nội dung câu hỏi ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 71).
- GV tổ chức cho HS hỏi – đáp theo cặp đôi. Một bạn đặt câu hỏi và một bạn trả lời theo gợi ý sau:
 - + Bạn hỏi: Bạn đã bao giờ bị đau bụng và đi đại tiện nhiều lần liên tục chưa? Bạn có biết nguyên nhân nào dẫn đến bị đau bụng và đi đại tiện nhiều lần liên tục không?
 - + Bạn trả lời: Mình đã từng bị đau bụng và đi đại tiện nhiều lần liên tục do bị rối loạn tiêu hoá.

– GV mời 2 HS lên hỏi – đáp trước lớp.

– GV nhận xét chung và giải thích cho HS: Khi bị đau bụng và đi đại tiện nhiều lần liên tục kèm theo nôn,... là những triệu chứng cho biết cơ thể bị mắc bệnh tả, đây là một trong những bệnh do vi khuẩn gây ra.

– GV dẫn dắt vào bài học: “Một số bệnh ở người do vi khuẩn gây ra”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về bệnh tả

*** Mục tiêu:** HS nhận biết nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh tả.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát hình 1 (SGK trang 71), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để viết thành dạng sơ đồ tư duy vào giấy A4 hoặc A3 theo các nội dung sau:

+ Nguyên nhân và triệu chứng của bệnh tả.

+ Cách phòng tránh bệnh tả.

– GV mời đại diện các nhóm lên trình bày sản phẩm của nhóm mình.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV tổng kết, khen ngợi những nhóm có sơ đồ đúng và đẹp, trình bày lưu loát, có thêm những ý mới về nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh tả.

– GV hỏi HS: Theo em, bệnh tả có thể gây ra những hậu quả gì?

– GV mời HS trả lời cá nhân, các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV khuyến khích HS đọc mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 71) để có thêm thông tin: Vi khuẩn tả có thể sống trong phân người, động vật khoảng 150 ngày; trên rau quả từ 7 đến 8 ngày và trong nước khoảng 20 ngày.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

– Bệnh tả do vi khuẩn tả gây ra, lây truyền qua cơ quan tiêu hoá, bệnh tả có thể nguy hiểm đến tính mạng con người nếu không được chữa trị kịp thời.

– Để phòng tránh bệnh tả, chúng ta cần: giữ gìn vệ sinh nhà ở và môi trường xung quanh; rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh; đi đại tiện đúng nơi quy định; sử dụng thức ăn ngay sau khi đã được nấu chín kĩ, uống nước đã được đun sôi; sử dụng thực phẩm an toàn;...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sơ đồ tư duy về nguyên nhân, triệu chứng, cách phòng tránh bệnh tả và tìm hiểu thêm một số bệnh khác do vi khuẩn gây ra.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số bệnh do vi khuẩn gây ra, trong đó có bệnh tả.



*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi tìm những từ khoá có liên quan đến bệnh tả. Ví dụ: nôn, tiêu chảy nhiều lần liên tục, sốt, chuột rút,... Trong thời gian quy định, nhóm nào tìm đúng được nhiều từ khoá nhất sẽ là nhóm thắng cuộc.

– GV tổng kết và tuyên dương nhóm thắng cuộc.

– GV dẫn dắt vào tiết 2 của bài học (**gợi ý:** Ngoài bệnh tả do vi khuẩn gây ra, các em còn biết những bệnh nào khác do vi khuẩn gây ra không?).

Hoạt động 1: Tìm hiểu về bệnh lao phổi

*** Mục tiêu:** HS nhận biết nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh lao phổi.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 72), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để viết thành sơ đồ tư duy vào giấy A4 hoặc A3 theo các nội dung sau:

+ Nguyên nhân và triệu chứng của bệnh lao phổi.

+ Cách phòng tránh bệnh lao phổi.

– GV mời đại diện các nhóm lên trình bày sản phẩm của nhóm mình.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV tổng kết, khen ngợi những nhóm có sơ đồ đúng và đẹp, trình bày lưu loát, có thêm những ý mới về nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh lao phổi.

– GV hỏi HS: Theo em, bệnh lao phổi có thể gây ra những hậu quả gì?

– GV mời HS trả lời cá nhân, các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV khuyến khích HS đọc mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 73) để có thông tin về bệnh lao phổi.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

– Bệnh lao phổi do vi khuẩn lao gây ra, lây truyền chủ yếu qua cơ quan hô hấp, có thể nguy hiểm đến tính mạng con người nếu không được chữa trị kịp thời.

– Để phòng tránh bệnh lao phổi, chúng ta cần: giữ gìn vệ sinh nhà ở và môi trường xung quanh; ăn uống đủ chất và hợp vệ sinh; tiêm phòng theo khuyến nghị của bác sĩ; đeo khẩu trang khi tới bệnh viện và không ăn uống tại bệnh viện, đặc biệt là khoa truyền nhiễm,...

Hoạt động 2: Em tập làm bác sĩ

*** Mục tiêu:** HS ôn luyện lại các kiến thức quan trọng của bài học; phát triển năng lực thuyết trình, có ý thức tuyên truyền phòng chống bệnh do vi khuẩn gây ra và định hướng nghề nghiệp.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm đôi và tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Em tập làm bác sĩ”. Luật chơi: một HS đóng vai là bệnh nhân để nói về triệu chứng, một HS khác đóng vai là bác sĩ để nói về nguyên nhân gây bệnh và cách phòng tránh bệnh.

– GV tổ chức cho HS thực hành đóng vai để nói về nguyên nhân, triệu chứng, cách phòng tránh các bệnh do vi khuẩn gây ra.

Gợi ý 1:

+ HS đóng vai bệnh nhân nói: Gần đây mình hay bị ho, tức ngực, hơi khó thở và mệt mỏi.

+ HS đóng vai bác sĩ sẽ trả lời: Có thể bạn đã mắc bệnh lao phổi. Bệnh này do vi khuẩn lao gây ra và lây truyền chủ yếu qua cơ quan hô hấp. Để phòng tránh bệnh, cần giữ gìn vệ sinh nhà ở và môi trường xung quanh; ăn uống đủ chất và hợp vệ sinh; tiêm phòng theo khuyến nghị của bác sĩ; giữ vệ sinh cá nhân;...

Gợi ý 2:

+ HS đóng vai bệnh nhân nói: Mình bị nôn, đau bụng và tiêu chảy nhiều lần liên tục.

+ HS đóng vai bác sĩ sẽ trả lời: Có thể bạn đã mắc bệnh tả. Bệnh này do vi khuẩn tả gây ra và lây truyền qua cơ quan tiêu hoá. Để phòng tránh bệnh, cần rửa tay sạch bằng xà phòng trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh; đảm bảo sử dụng nguồn nước sạch; đi đại tiện đúng nơi quy định; sử dụng thức ăn ngay sau khi đã được nấu chín kỹ, uống nước đã được đun sôi; sử dụng thực phẩm an toàn;...

– GV mời 2 đến 4 nhóm đại diện lên trước lớp để đóng vai nói về nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh do vi khuẩn gây ra.

– GV mời các HS dưới lớp nhận xét.

– GV nhận xét và khen ngợi các nhóm sáng tạo, nêu được nhiều nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng tránh bệnh do vi khuẩn gây ra.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Chúng ta cần phân bố thời gian học tập, vui chơi và nghỉ ngơi hợp lý; ăn uống khoa học và đảm bảo vệ sinh; tiêm phòng theo khuyến nghị của bác sĩ; giữ vệ sinh cá nhân;... để phòng tránh các bệnh do vi khuẩn gây ra. Cần tuyên truyền tới bạn bè và người thân xung quanh cùng thực hiện

Hoạt động 3: Xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS biết xử lý một số tình huống liên quan đến bệnh tả và bệnh lao phổi.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát, đọc thông tin trong các hình 8, 9 (SGK trang 73), thảo luận nhóm để đóng vai xử lý các tình huống.

– GV mời 2 đến 3 nhóm đại diện lên đóng vai xử lý tình huống trước lớp.

– GV mời các HS dưới lớp nhận xét.



– GV nhận xét, khen ngợi những HS đóng vai tốt, có câu trả lời đúng, sáng tạo và trình bày lưu loát.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Cần giữ vệ sinh an toàn thực phẩm: ăn thức ăn đã được nấu chín kỹ, uống nước đã được đun sôi; không ăn uống ở những nơi công cộng, đặc biệt là ở khu vực xung quanh bệnh viện lao phổi,... để bảo vệ sức khỏe và phòng tránh các bệnh do vi khuẩn gây ra.

– GV lồng ghép giáo dục HS cần thực hiện những việc làm để phòng tránh các bệnh do vi khuẩn gây ra (bệnh tả, bệnh lao phổi, bệnh sưa răng,...) như: giữ gìn vệ sinh nhà ở và môi trường xung quanh; giữ vệ sinh cá nhân; có chế độ ăn uống và sinh hoạt khoa học, lành mạnh; vận động bạn bè cùng có ý thức thực hiện để bảo vệ sức khỏe.

– GV cho HS đọc nội dung chốt kiến thức (SGK trang 73) và mục Em tìm hiểu thêm để hệ thống lại nội dung bài học.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Bệnh tả; Bệnh lao phổi.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV khuyến khích HS về nhà vẽ tranh tuyên truyền phòng chống bệnh do vi khuẩn gây ra để chuẩn bị cho bài Ôn tập.

BÀI 21. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ VI KHUẨN

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS củng cố và đánh giá được một số kiến thức, kĩ năng của chủ đề Vi khuẩn.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 21 SGK, giấy A3 hoặc A0.

– HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi cho HS nhớ lại những kiến thức đã học trong chủ đề Vi khuẩn để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thi đua tìm những bài hát, câu thơ, câu chuyện hoặc từ khoá có nội dung liên quan tới từ “vi khuẩn”. Ví dụ: Bài hát Vũ điệu diệt khuẩn, Vi khuẩn xấu xa,...

– GV khuyến khích HS khai thác, phân tích và tìm một số câu, từ để diễn tả hình dạng và nơi sống, tác hại hoặc ích lợi của vi khuẩn đối với con người và sinh vật.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Vi khuẩn”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá kiến thức đã học được trong chủ đề Vi khuẩn.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 74), hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết, vẽ những điều em đã học được trong chủ đề Vi khuẩn.

– GV hướng dẫn, gợi mở để HS nhớ lại các kiến thức cốt lõi đã học được trong chủ đề. GV cần khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học được trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất (Lưu ý: GV khuyến khích HS vẽ, viết bằng sơ đồ tư duy theo nhiều cách sáng tạo khác nhau để phát huy được năng lực của từng HS).

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung, khen ngợi những nhóm có sản phẩm sơ đồ khái quát được hết các kiến thức cốt lõi của chủ đề Vi khuẩn, trình bày đẹp và sáng tạo.

Hoạt động 2: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:**

– HS củng cố, ôn tập kiến thức về bệnh tả và bệnh lao phổi.

– HS bước đầu tập làm tuyên truyền viên nhằm phát triển năng lực thuyết trình, có ý thức tuyên truyền phòng chống bệnh do vi khuẩn gây ra và định hướng nghề nghiệp.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành 4 nhóm, phân công 2 nhóm viết hoặc vẽ tranh cổ động tuyên truyền về phòng chống bệnh tả; 2 nhóm còn lại viết hoặc vẽ tranh cổ động tuyên truyền về phòng chống bệnh lao phổi trên giấy khổ A3 hoặc A0 (tùy điều kiện của trường, lớp).

– GV mời đại diện các nhóm lên đóng vai là tuyên truyền viên để tuyên truyền về cách phòng chống bệnh tả, bệnh lao phổi.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV tổng kết, khen ngợi những HS có khả năng tuyên truyền tốt, tự tin, sáng tạo và có sản phẩm trình bày đẹp, nội dung hay.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Để góp phần bảo vệ sức khỏe cho gia đình và mọi người xung quanh, chúng ta cần chia sẻ và tuyên truyền nội dung phòng chống bệnh tả, bệnh lao phổi và các bệnh khác do vi khuẩn gây ra đến bạn bè, người thân trong gia đình và cộng đồng để cùng thực hiện.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS các nhóm tiếp tục hoàn thiện sản phẩm tuyên truyền và sau đó trưng bày ở góc sáng tạo của lớp.



Chủ đề 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ

BÀI 22. MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CỦA NAM VÀ NỮ

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Phân biệt được đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của nam và nữ.
- Thể hiện được thái độ và thực hiện tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 22 SGK, phiếu học tập.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về bạn nam và bạn nữ để dẫn dắt vào bài học mới.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc nội dung câu lệnh ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 76), thảo luận và chia sẻ với bạn cùng bàn.

– GV mời đại diện một số HS chia sẻ những gì HS biết về bạn nam và bạn nữ. GV khuyến khích HS chia sẻ được càng nhiều càng tốt, GV không nhận xét đúng sai.

– GV tổng kết và giải thích thêm cho HS: Nam và nữ có rất nhiều đặc điểm chung, tuy nhiên giữa nam và nữ có những khác biệt cơ bản về mặt sinh học như cấu tạo của cơ quan sinh dục,...

– GV dẫn dắt vào bài học: “Một số đặc điểm của nam và nữ”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về đặc điểm sinh học của nam và nữ

* **Mục tiêu:** HS xác định được sự khác nhau giữa nam và nữ về mặt sinh học.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 1, 2 (SGK trang 76), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm và cho biết đặc điểm sinh học của nam và nữ.

– GV mời một số HS đại diện lên bảng chỉ vào hình và nói về đặc điểm sinh học của nam và nữ.

- GV yêu cầu HS kể thêm một số đặc điểm sinh học của nam và nữ.
- GV mời các HS dưới lớp nhận xét và bổ sung.
- GV yêu cầu HS rút ra một số điểm khác biệt giữa nam và nữ về mặt sinh học.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Đặc điểm sinh học của nam và nữ ít thay đổi trong quá trình sống. Đến tuổi dậy thì, cơ quan sinh dục của nam tạo ra tinh trùng còn cơ quan sinh dục của nữ tạo ra trứng.

* **Thông tin dành cho GV:** Giới tính là khái niệm chỉ sự khác biệt giữa nam và nữ về phương diện sinh học, có sẵn từ khi sinh ra, đồng nhất và không biến đổi (trừ trường hợp có sự can thiệp của y học).

Hoạt động 2: Tìm hiểu về đặc điểm xã hội của nam và nữ

* **Mục tiêu:** HS xác định được đặc điểm xã hội của nam và nữ.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 3, 4, 5, 6, 7 (SGK trang 77), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm và cho biết đặc điểm xã hội của nam và nữ.

– GV mời một số HS đại diện lên mô tả ý nghĩa của mỗi hình và nói về đặc điểm xã hội của nam và nữ.

Gợi ý:

- + Hình 3: Nam và nữ cùng nhau chia sẻ công việc gia đình (bố nấu ăn, mẹ cắm hoa,...).
- + Hình 4: Nữ tham gia nhiều công tác quan trọng trong xã hội như: nhà khoa học, nhà quản lý,...
- + Hình 5: Nam và nữ cùng tham gia các hoạt động xã hội như công tác từ thiện, đền ơn đáp nghĩa,...
- + Hình 6: Nam và nữ đều có thể làm nhiều công việc trong xã hội như nhau, đặc biệt là các công việc tại văn phòng.

+ Hình 7: Đa số nam tham gia nhiều các công việc ngoài công trường, thi công công trình,...

- GV mời các HS dưới lớp nhận xét và bổ sung.
- GV nhận xét và yêu cầu HS kể thêm một số đặc điểm xã hội khác của nam và nữ.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Đặc điểm xã hội của nam và nữ được hình thành do giáo dục, học tập, quan điểm, nếp sống của gia đình,... và có thể thay đổi theo thời gian.

* **Thông tin dành cho GV:** Khác với giới tính, giới không mang tính bẩm sinh mà được hình thành trong quá trình sống, học tập của con người từ khi còn nhỏ đến lúc trưởng thành (đặc điểm xã hội của nam và nữ). Nói cách khác, giới được thể hiện thông qua các hành vi được hình thành từ sự dạy dỗ và thu nhận từ gia đình, cộng đồng và xã hội về vị trí, vai trò của nam và nữ mà xã hội mong muốn, kì vọng.

Hoạt động 3: Thảo luận và chia sẻ một số đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ

* **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về một số đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ.

* **Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và phát cho mỗi nhóm một phiếu học tập (hoặc GV có thể cho HS làm bài tập 5 trang 63 trong VBT).

PHIẾU HỌC TẬP	
Nhóm:	
Đặc điểm sinh học của nam và nữ	Đặc điểm xã hội của nam và nữ
Cơ quan sinh dục nam có tinh hoàn tạo ra tinh trùng.	
.....	
.....	
.....	

– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để hoàn thành nội dung chia sẻ về một số đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ vào phiếu học tập.

– GV quan sát và hỗ trợ HS làm việc nhóm.

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ nội dung thảo luận của nhóm mình.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và nhắc lại một số đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ để HS ghi nhớ.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà suy nghĩ nội dung trả lời cho câu hỏi: Cần làm gì để tôn trọng bạn cùng giới và khác giới?

Tiết 2

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của nam và nữ để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi đua tìm các từ khóa có liên quan đến đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ. Trong thời gian quy định, đội nào tìm đúng và được nhiều từ khóa nhất sẽ là đội thắng cuộc.

– GV tổng kết, tuyên dương hai đội chơi và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu những việc nên làm để tôn trọng bạn cùng giới và khác giới

*** Mục tiêu:** Nêu được những việc nên làm, không nên làm để tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát và đọc nội dung các hình 8, 9, 10, 11 (SGK trang 78), thảo luận nhóm và cho biết những biểu hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

Lưu ý: GV có thể chia từng cặp HS đóng vai theo tình huống trong mỗi hình và khuyến khích các nhóm tìm thêm những tình huống khác để đóng vai.

– GV mời một số nhóm đại diện lên chỉ hình và chia sẻ (hoặc đóng vai) về những biểu hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

Gợi ý:

+ Hình 8: Giúp đỡ bạn cùng học tập tiến bộ.

+ Hình 9: Quan tâm tới kì kinh nguyệt của bạn nữ. GV lưu ý các HS nữ nên chia sẻ với bạn bè và người thân để mọi người cùng giúp đỡ, hỗ trợ các em có thời gian nghỉ ngơi, tránh làm việc nặng, không hoạt động mạnh trong thời kì này.

+ Hình 10: Nam và nữ cùng tham gia các công việc chung của trường, lớp; đối với các việc nặng, bạn nam cần chia sẻ và hỗ trợ bạn nữ.

+ Hình 11: Tôn trọng sự khác biệt đối với từng cá nhân.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV hỏi HS: Em còn biết những biểu hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới nào khác? Chia sẻ với bạn.

– GV tổ chức cho HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và khen ngợi những HS có khả năng đóng vai, sáng tạo trong cách thể hiện và kể thêm được các biểu hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới khác.

Gợi ý: Biết lắng nghe và thấu hiểu; tránh xúc phạm và làm tổn thương người khác; tôn trọng quyền lợi và sự riêng tư của mọi người; không phán xét khi có sự khác biệt về quan điểm và ý kiến; có lời nói và thái độ thân thiện, lịch sự khi giao tiếp,...

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Cần có thái độ cư xử đúng mực, tôn trọng bạn cùng giới và khác giới như cùng tham gia và chia sẻ các công việc chung của trường, lớp; hỗ trợ và giúp đỡ bạn những lúc khó khăn, đặc biệt là các bạn nữ khi tới kì kinh nguyệt; tôn trọng sự khác biệt;...

Hoạt động 2: Thi kể về những việc đã làm thể hiện sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới

*** Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức đã học để kể những việc đã làm thể hiện sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thảo luận và chia sẻ trong nhóm đôi về những việc bản thân đã làm thể hiện sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới.

Gợi ý: GV cần khơi gợi để HS nói được về các thái độ và đức tính như không phân biệt đối xử, khiêm tốn, tôn trọng, ghi nhận, giữ lời hứa, chu đáo,... cần được trau dồi để trở thành những con người biết tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

– GV mời một số HS chia sẻ trước lớp.

– GV mời các HS khác nhận xét.

– GV tổng kết và khen ngợi những HS có nhiều việc làm tốt, thể hiện được sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới.

Hoạt động 3: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập kiến thức về tôn trọng bạn cùng giới và khác giới; phát triển năng lực tìm tòi khám phá và thuyết trình.

*** Cách tiến hành:**

– GV mời một HS đọc to yêu cầu của hoạt động vận dụng trong SGK trang 78.

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:

+ Viết hoặc vẽ một áp phích thể hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

+ Giới thiệu sản phẩm của em và tuyên truyền với bạn, người thân cùng thực hiện.

– GV hướng dẫn từng nhóm lựa chọn cách viết hoặc vẽ một áp phích thể hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới trên khổ giấy A4, A3 hoặc A0 tùy theo điều kiện của trường, lớp.

– GV theo dõi và hỗ trợ các nhóm.

– GV mời đại diện một số nhóm lên đóng vai là các tuyên truyền viên để giới thiệu sản phẩm của nhóm mình và tuyên truyền bạn bè, người thân cùng thực hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và trao đổi.

– GV tổng kết và khen ngợi các nhóm có sản phẩm đẹp, nội dung tuyên truyền hay và sáng tạo; thuyết trình tự tin và lưu loát.

– GV chiếu lên bảng và yêu cầu HS cả lớp đọc to nội dung kết luận: Cần có thái độ cư xử đúng mực, tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khóa trong bài: Đặc điểm sinh học; Đặc điểm xã hội.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện áp phích tuyên truyền về tôn trọng bạn cùng giới và khác giới để trưng bày ở góc học tập.

BÀI 23. SỰ SINH SẢN Ở NGƯỜI

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

- Nêu được ý nghĩa của sự sinh sản ở người.
- Sử dụng được sơ đồ và một số thuật ngữ (trứng, tinh trùng, sự thụ tinh,...) để trình bày quá trình hình thành cơ thể người.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 23 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự sinh sản ở người để dẫn dắt vào bài học mới.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm đôi, một bạn đặt câu hỏi: Đặc điểm nào trên gương mặt bạn giống bố hoặc giống mẹ nhất? Bạn còn lại sẽ trả lời theo cảm nhận của bản thân. Hoặc GV có thể tổ chức dưới dạng các trò chơi như: “Đi tìm bố, mẹ”, “Ai tinh mắt?”... theo sự sáng tạo và kinh nghiệm dạy học của các GV.

– GV đặt câu hỏi: Các em có biết nhờ đâu mà chúng ta có những đặc điểm giống bố, mẹ không?

– GV mời một số HS trả lời.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Sự sinh sản ở người”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về quá trình hình thành cơ thể người

*** Mục tiêu:** HS nhận biết được cơ thể của mỗi con người được hình thành từ sự kết hợp giữa trứng của mẹ và tinh trùng của bố.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 1a, 1b, 1c, 1d (SGK trang 79), đọc nội dung trong các hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Nói về quá trình hình thành cơ thể người.

– GV đặt thêm câu hỏi gợi mở để hỗ trợ HS làm việc nhóm.

– GV mời đại diện một số nhóm lên chỉ hình và nói về quá trình hình thành của cơ thể người.

- GV mời các HS khác nhận xét.
- GV nhận xét, khen ngợi nhóm có câu trả lời đúng, bổ sung và chỉnh sửa cho những nhóm chưa tốt.
- GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Quá trình thụ tinh diễn ra trong cơ quan sinh dục của người mẹ. Sự thụ tinh xảy ra khi tinh trùng của người bố kết hợp với trứng của người mẹ tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi, phôi phát triển thành thai nhi trong cơ thể người mẹ. Sau khoảng 9 tháng, em bé được sinh ra.

Hoạt động 2: Hoàn thành sơ đồ mô tả quá trình hình thành cơ thể người

*** Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về quá trình hình thành cơ thể người.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát sơ đồ trong SGK trang 80, thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Lựa chọn ô chữ phù hợp để hoàn thành sơ đồ mô tả quá trình hình thành cơ thể người vào giấy khổ A3 hoặc A4. Lưu ý: GV khuyến khích HS có thể vẽ, viết sơ đồ này một cách sáng tạo hơn để phát huy các năng lực vẽ, viết, sơ đồ hoá của HS.

- GV quan sát và hỗ trợ HS làm việc nhóm.
- GV mời đại diện một số nhóm chia sẻ sản phẩm của nhóm mình.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét.
- GV nhận xét và khen ngợi những HS có câu trả lời đúng, lưu loát và có thêm những ý tưởng mới trong việc trình bày sơ đồ một cách sáng tạo.
- GV khuyến khích HS đọc thêm mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 80) để hiểu rõ hơn các giai đoạn phát triển của thai nhi trong bụng mẹ.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sơ đồ quá trình hình thành cơ thể người để trưng bày ở góc học tập hoặc dán vào vở.

Tiết 2 + 3

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về ý nghĩa của sự sinh sản để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV gợi ý để HS nhớ lại kiến thức về chủ đề Gia đình đã học ở môn Tự nhiên và xã hội lớp 1, 2 và 3. GV tổ chức cho HS thi vẽ nhanh sơ đồ các thế hệ trong gia đình và giới thiệu về số lượng người qua từng thế hệ (ví dụ: lúc đầu, gia đình chỉ có ông bà sau đó ông bà sinh ra bố (hoặc mẹ) và cô hay chú (dì hay cậu),...).

- GV mời một số HS chia sẻ sản phẩm trước lớp.
- GV nhận xét, khen các bạn trả lời đúng và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Ý nghĩa của sự sinh sản

*** Mục tiêu:** HS nêu được ý nghĩa của sự sinh sản.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 81), thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau:

+ Ông bà của bạn Nam có mấy người con và bao nhiêu cháu? Sự thay đổi số lượng thành viên trong gia đình bạn Nam là do đâu?

+ Các thành viên trong gia đình bạn Nam đã tham gia đóng góp cho gia đình và xã hội như thế nào?

– GV đặt thêm câu hỏi gợi ý để hướng dẫn HS quan sát hình.

– GV mời đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời.

– GV yêu cầu HS: Hãy khái quát ý nghĩa của sự sinh sản.

– GV tổ chức cho HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.

– GV khen ngợi nhóm có câu trả lời đúng, bổ sung và chỉnh sửa cho những nhóm chưa tốt.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Ý nghĩa của sự sinh sản ở người:

+ Tạo ra các thế hệ tiếp nối từ đời này qua đời khác trong mỗi gia đình, dòng họ.

+ Cung cấp lực lượng lao động cho xã hội, góp phần giữ gìn, xây dựng và phát triển đất nước.

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** Kiểm tra sự hiểu biết của HS về ý nghĩa của sự sinh sản ở người.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS hỏi – đáp cặp đôi theo nội dung các câu hỏi sau:

+ Sự sinh sản ở người có ý nghĩa gì?

+ Điều gì sẽ xảy ra đối với mỗi gia đình và xã hội nếu không có sự sinh sản?

– GV mời một số nhóm lên hỏi – đáp trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét và chốt lại nội dung các câu trả lời cho HS.

Hoạt động 3: Cùng làm bộ sưu tập

*** Mục tiêu:** HS rèn kĩ năng sưu tập, lưu trữ thông tin nói chung và thông tin về hình ảnh các thành viên trong gia đình. Từ đó, hiểu sâu sắc hơn về ý nghĩa của sự sinh sản.

*** Cách tiến hành:**

– GV hướng dẫn HS sắp xếp những hình ảnh về các thành viên trong gia đình hoặc dòng họ của em qua các thế hệ vào giấy bìa khổ lớn như khổ A3, A0 (tùy điều kiện của HS và nhà trường).

– GV mời một số HS chia sẻ trước lớp về các thành viên trong gia đình qua các thể hệ và những đóng góp của từng thành viên cho gia đình, xã hội.

Lưu ý: GV cần quan tâm tới những em có hoàn cảnh không may bị mất bố hoặc mẹ để chia sẻ, động viên các em.

– GV khen ngợi những HS có bộ sưu tập với nhiều hình ảnh đẹp và sáng tạo. Đối với những HS không có ảnh chụp, GV khuyến khích HS vẽ một vài hình ảnh hoặc viết về các thành viên trong gia đình hoặc dòng họ.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Sinh sản ở người; Thụ tinh; Hợp tử; Phôi; Thai nhi.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà sưu tầm một số hình ảnh của các em từ lúc mới sinh đến nay để chuẩn bị cho bài học tiếp theo.

BÀI 24. CÁC GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN CỦA CON NGƯỜI

(4 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS: Phân biệt được một số giai đoạn phát triển chính của con người (tuổi ấu thơ, tuổi dậy thì, tuổi trưởng thành,...).

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 24 SGK.

– HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự thay đổi của chính bản thân các em qua một số bức ảnh để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS chia sẻ về những thay đổi của bản thân qua các bức ảnh từ lúc nhỏ đến nay (hoặc GV có thể chiếu các hình ảnh của một nhân vật qua các giai đoạn khác nhau trong cuộc đời mà GV sưu tầm được để yêu cầu HS nói về sự thay đổi của nhân vật đó qua các bức ảnh).

– GV giải thích: Con người trải qua nhiều giai đoạn phát triển, ở mỗi giai đoạn phát triển có những đặc điểm khác nhau về thể chất và tinh thần.

– GV dẫn dắt vào bài học: “Các giai đoạn phát triển của con người”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu các giai đoạn phát triển chính của con người

*** Mục tiêu:** HS nêu được các giai đoạn phát triển chính của con người.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4 (SGK trang 82), thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu: Cho biết cuộc đời của con người có thể chia làm mấy giai đoạn chính. Hoặc GV có thể treo các hình 1, 2, 3, 4 lên bảng, mời HS lên chỉ hình và nói tên từng giai đoạn phát triển chính của con người.

- GV quan sát và hỗ trợ HS chia sẻ trong nhóm.
- GV mời một số HS chia sẻ câu trả lời trước lớp.
- GV mời các HS khác nhận xét.
- GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Con người trải qua bốn giai đoạn phát triển chính, đó là: tuổi ấu thơ, tuổi vị thành niên, tuổi trưởng thành và tuổi già.

Hoạt động 2: Tìm hiểu đặc điểm nổi bật của tuổi ấu thơ

*** Mục tiêu:** HS nêu được những đặc điểm nổi bật về các giai đoạn của tuổi ấu thơ.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 5a, 5b, 5c (SGK trang 82), đọc nội dung trong các hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Cho biết những đặc điểm nổi bật của tuổi ấu thơ. Hoặc GV có thể treo các hình 5a, 5b, 5c lên bảng và mời đại diện một số HS lên bảng chỉ hình, nói những đặc điểm nổi bật của tuổi ấu thơ.

- GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.
- GV mời đại diện các nhóm lên chia sẻ câu trả lời.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét.
- GV nhận xét, khen ngợi những HS trả lời đúng và lưu loát. GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Tuổi ấu thơ được tính từ lúc mới sinh đến 9 tuổi và được chia thành ba giai đoạn chính: từ lúc mới sinh đến dưới 3 tuổi, từ 3 tuổi đến dưới 6 tuổi, từ 6 đến 9 tuổi.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu về tuổi vị thành niên để chuẩn bị cho tiết 2 của bài học.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và giúp HS ôn lại những đặc điểm nổi bật của tuổi ấu thơ để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi đua tìm các từ hoặc cụm từ mô tả đặc điểm nổi bật của tuổi ấu thơ (ví dụ: từ lúc mới sinh đến 9 tuổi, cơ thể non yếu, chiều cao và

cân nặng tăng nhanh, thích khám phá, làm quen với bạn mới,...). Trong thời gian quy định, đội nào tìm đúng và được nhiều đặc điểm nhất sẽ là đội thắng cuộc.

– GV nhận xét chung, tuyên dương đội thắng cuộc và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về tuổi vị thành niên

*** Mục tiêu:** HS nêu được những đặc điểm nổi bật của tuổi vị thành niên, xác định được tuổi dậy thì thuộc giai đoạn nào của tuổi vị thành niên; nêu được đặc điểm của nam và nữ ở tuổi dậy thì.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS đọc nội dung trong hộp thông tin, quan sát các hình 6a và 6b (SGK trang 83), thảo luận nhóm và cho biết:

+ Những đặc điểm nổi bật của tuổi vị thành niên.

+ Tuổi dậy thì ở giai đoạn nào của tuổi vị thành niên.

+ Đặc điểm của nam và nữ ở tuổi dậy thì.

– GV yêu cầu HS viết hoặc vẽ sơ đồ tư duy về những đặc điểm nổi bật của tuổi vị thành niên theo sự sáng tạo của bản thân để phát huy năng lực của mỗi HS.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày sản phẩm trước lớp.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV khen ngợi nhóm có sơ đồ chính xác, chi tiết và sáng tạo.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Theo Tổ chức Y tế Thế giới, tuổi vị thành niên được xác định là từ 10 đến 19 tuổi. Tuổi dậy thì nằm trong giai đoạn đầu của tuổi vị thành niên: nữ khoảng từ 10 đến 15 tuổi, nam khoảng từ 13 đến 17 tuổi.

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** HS phân biệt được những đặc điểm của tuổi ấu thơ và tuổi vị thành niên; liên hệ với bản thân, biết chia sẻ những thay đổi của bản thân qua từng năm, từng giai đoạn.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Nói về những đặc điểm khác biệt giữa tuổi ấu thơ và tuổi vị thành niên.

+ Chia sẻ với bạn những thay đổi của em hiện nay so với tuổi ấu thơ về:

• Chiều cao, cân nặng,...

• Hình dáng, khuôn mặt,...

• Cảm xúc, tình cảm,...

– GV khuyến khích HS viết, vẽ sơ đồ tư duy hoặc hoàn thành bảng như gợi ý dưới đây để phân biệt những đặc điểm khác biệt giữa tuổi ấu thơ và tuổi vị thành niên.

STT	Giai đoạn	Đặc điểm nổi bật
1	Tuổi ấu thơ	
2	Tuổi vị thành niên	

- GV mời đại diện một số nhóm lên chia sẻ trước lớp.
- GV mời các HS khác nhận xét.
- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:**

- Tuổi ấu thơ (từ lúc mới sinh đến 9 tuổi)
 - + Giai đoạn từ lúc mới sinh đến dưới 3 tuổi: Khi mới sinh, cơ thể trẻ còn non yếu, chức năng của các cơ quan chưa hoàn chỉnh nên cần sự chăm sóc, nuôi dưỡng đặc biệt của bố mẹ. Trẻ bắt đầu học hỏi nhiều kỹ năng như giao tiếp, vận động, thể hiện cảm xúc,...
 - + Từ 3 đến dưới 6 tuổi: Chiều cao và cân nặng của trẻ tăng nhanh, ngôn ngữ phát triển, thích khám phá xung quanh,...; biết làm quen với bạn mới, thể hiện sở thích,...
 - + Từ 6 đến 9 tuổi: Chiều cao và cân nặng của trẻ tiếp tục tăng. Hoạt động học tập, trí nhớ và suy nghĩ ngày càng phát triển; biết thể hiện quan điểm của bản thân, tham gia hoạt động nhóm,...
- Tuổi vị thành niên là giai đoạn chuyển tiếp từ trẻ em sang người lớn, có tầm quan trọng đặc biệt đối với mỗi người. Ở tuổi vị thành niên, cơ thể có sự phát triển nhanh về thể chất và tinh thần thể hiện qua sự thay đổi của ngoại hình, suy nghĩ và hành động,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà vẽ, viết sự khác biệt của bản thân từ tuổi ấu thơ so với hiện nay vào vở; sưu tầm hình ảnh của em hoặc người thân trong gia đình từ lúc mới sinh đến nay để chuẩn bị cho các tiết học sau.

Tiết 3+4

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về tuổi trưởng thành và tuổi già để dẫn dắt vào bài học mới.

*** Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS chia sẻ những gì bản thân biết về đặc điểm, sự đóng góp của một số thành viên trong gia đình mà các em cho là đang ở độ tuổi trưởng thành, tuổi già. GV khuyến khích HS đưa ra được càng nhiều đặc điểm càng tốt theo sự hiểu biết của các em. GV không nhận xét đúng, sai
- GV tổng kết và dẫn dắt vào tiết 3 và 4 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về tuổi trưởng thành

*** Mục tiêu:** HS nêu được đặc điểm nổi bật và những đóng góp cho gia đình và xã hội của tuổi trưởng thành; liên hệ, chia sẻ những đóng góp cho gia đình, xã hội của tuổi trưởng thành mà em quan sát được từ gia đình, dòng họ của mình.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 7 (SGK trang 84), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện yêu cầu: Cho biết những đặc điểm nổi bật của tuổi trưởng thành.

– GV khuyến khích HS viết, vẽ những đặc điểm nổi bật ở tuổi trưởng thành bằng sơ đồ tư duy.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.

– GV yêu cầu HS: Kể thêm một số đặc điểm và những đóng góp cho gia đình, xã hội của tuổi trưởng thành mà em quan sát được từ gia đình, dòng họ của mình.

– GV mời HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.

– GV yêu cầu HS tìm những từ khoá quan trọng của tuổi trưởng thành.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Tuổi trưởng thành là lực lượng lao động chính tham gia hoạt động sản xuất, tạo ra của cải cho gia đình và xã hội. Trong những năm đầu của giai đoạn này, tầm vóc và thể lực của cơ thể đã đạt đến sự phát triển toàn diện; bắt đầu tự lập, có thể kết hôn và sinh con, chịu trách nhiệm với bản thân, gia đình và xã hội.

Từ 45 đến 60 tuổi là giai đoạn chuyển tiếp sang tuổi già, sức khoẻ bắt đầu có những thay đổi như dễ mệt mỏi, ốm đau,... nhưng vẫn đóng góp nhiều giá trị cho gia đình và xã hội.

Hoạt động 2: Tìm hiểu về tuổi già

*** Mục tiêu:** HS nêu được đặc điểm nổi bật và những đóng góp cho gia đình và xã hội của tuổi già; liên hệ, chia sẻ những đóng góp cho gia đình, xã hội của tuổi già mà em quan sát được từ gia đình, dòng họ của mình.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 8 (SGK trang 84), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện yêu cầu: Cho biết những đặc điểm nổi bật của tuổi già.

– GV khuyến khích HS viết, vẽ những đặc điểm nổi bật của tuổi già bằng sơ đồ tư duy.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.

– GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.

– GV yêu cầu HS: Kể thêm một số đặc điểm và những đóng góp cho gia đình, xã hội của tuổi già mà em quan sát được từ gia đình, dòng họ của mình.

– GV hỏi HS: Theo em, chúng ta nên làm gì để thể hiện sự chăm sóc, kính trọng người cao tuổi?

- GV mời HS trả lời và nhận xét lẫn nhau.
- GV yêu cầu HS tìm những từ khoá quan trọng của tuổi già.
- GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Từ 61 đến 69 tuổi: Sức khoẻ bắt đầu giảm sút, cần chú ý rèn luyện sức khoẻ, sống điều độ,... Nhiều người cao tuổi vẫn tham gia đóng góp cho gia đình như chăm sóc, dạy dỗ con cháu; tham gia các hoạt động xã hội phù hợp với sức khoẻ và năng lực của bản thân,...

Từ 70 tuổi trở lên: Cơ thể bắt đầu suy yếu, cần sự chăm sóc sức khoẻ của gia đình và xã hội.

Hoạt động 3: Hoàn thành bảng và trò chơi đố bạn “Tôi đang ở giai đoạn nào?”

*** Mục tiêu:** HS củng cố và ôn lại các đặc điểm nổi bật của từng giai đoạn phát triển chính của con người.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm để hoàn thành bảng phân biệt tuổi trưởng thành và tuổi già theo gợi ý:

Điểm phân biệt	Tuổi trưởng thành	Tuổi già
Độ tuổi		
Đặc điểm		
Những đóng góp cho gia đình và xã hội		

- GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.
- GV mời đại diện một số nhóm lên trình bày trước lớp.
- GV mời HS các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

– GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi đố bạn: “Tôi đang ở giai đoạn phát triển nào?”. Tuỳ theo điều kiện, GV có thể chuẩn bị các thẻ hình hoặc yêu cầu HS sưu tầm hình ảnh hoặc những từ khoá mô tả đặc điểm nổi bật của từng giai đoạn phát triển của con người để tổ chức trò chơi. Cách chơi: theo hình thức cặp đôi, một HS đố và một HS trả lời. Ví dụ:

- + Bạn A nói: Cơ thể tôi phát triển nhanh về cân nặng, chiều cao và tôi hay cảm thấy lo lắng, dễ xúc động. Đố bạn tôi đang ở giai đoạn phát triển nào?
- + Bạn B trả lời: Cơ thể bạn đang ở giai đoạn tuổi dậy thì.

Lưu ý: Khuyến khích GV vận dụng những phương pháp và kĩ thuật dạy học khác nhau để tổ chức hoạt động này sao cho hấp dẫn, thu hút HS tham gia sôi nổi.

- GV mời một số HS lên hỏi – đáp trước lớp.

– GV nhận xét chung và nhắc lại những đặc điểm nổi bật của từng giai đoạn phát triển của con người để HS khắc sâu.

Hoạt động 4: Cùng làm bộ sưu tập

* **Mục tiêu:** HS có kĩ năng sưu tầm hình ảnh, tư liệu; phát triển năng lực tìm tòi, khám phá và thuyết trình.

* **Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và mời một HS đọc to nội dung yêu cầu của Hoạt động vận dụng (SGK trang 85).

– GV yêu cầu HS mỗi nhóm kiểm tra lại các dụng cụ và hình ảnh sưu tầm đã chuẩn bị để tiến hành làm bộ sưu tập.

– GV hướng dẫn HS làm bộ sưu tập hình ảnh của mình hoặc người thân trong gia đình từ lúc mới sinh đến nay trên giấy khổ A4 hoặc A3. Sau đó, từng bộ sưu tập của HS trong nhóm sẽ được dán lên giấy khổ A0 (tùy điều kiện của trường, lớp mà GV có thể điều chỉnh linh hoạt sao cho phù hợp).

– GV mời đại diện một số nhóm lên giới thiệu sản phẩm và nói về sự thay đổi của em hoặc người thân qua từng giai đoạn phát triển.

– GV mời các HS khác nhận xét và trao đổi.

– GV tổng kết, khen ngợi những nhóm có bộ sưu tập đẹp với nội dung đầy đủ, chi tiết; thuyết trình tự tin, lưu loát và có giao tiếp với người nghe.

– GV yêu cầu HS nhắc lại kết luận về các giai đoạn phát triển chính của con người.

* **Kết luận:** Con người trải qua các giai đoạn phát triển chính: tuổi ấu thơ (từ lúc mới sinh đến 9 tuổi); tuổi vị thành niên (từ 10 đến 19 tuổi); tuổi trưởng thành (từ 20 đến 60 tuổi); tuổi già (trên 60 tuổi). Con người ở mỗi giai đoạn phát triển có những đặc điểm khác nhau về thể chất và tinh thần, có đóng góp khác nhau cho gia đình và xã hội; cần có sự quan tâm chăm sóc, giúp đỡ, động viên từ gia đình và xã hội.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Các giai đoạn phát triển; Tuổi ấu thơ; Tuổi vị thành niên; Tuổi trưởng thành; Tuổi già.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện bộ sưu tập để trưng bày ở góc học tập.

BÀI 25. CHĂM SÓC SỨC KHOẺ TUỔI DẬY THÌ

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Nêu và thực hiện được những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khỏe về thể chất và tinh thần ở tuổi dậy thì.

– Giải thích được sự cần thiết phải giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt là ở tuổi dậy thì.

– Có ý thức và kĩ năng thực hiện vệ sinh cơ thể, đặc biệt là vệ sinh cơ quan sinh dục ngoài.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 25 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về sự cần thiết của việc vệ sinh cơ thể để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS hỏi – đáp theo cặp, một bạn hỏi và một bạn trả lời. Ví dụ:
 - + Bạn hỏi: Hãy kể những việc bạn thường làm mỗi ngày để vệ sinh cơ thể.
 - + Bạn trả lời: Những việc mình thường làm mỗi ngày để vệ sinh cơ thể là tắm gội, rửa mặt, đánh răng,...
- GV mời một số cặp lên hỏi – đáp trước lớp.
- GV mời các HS khác nhận xét và chia sẻ thêm những việc các em đã làm để vệ sinh cơ thể.
- GV đặt câu hỏi: Theo các em, tại sao chúng ta cần giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt là tuổi dậy thì? GV dẫn dắt vào bài học: “Chăm sóc sức khỏe tuổi dậy thì”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về sự cần thiết phải giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt ở tuổi dậy thì

* **Mục tiêu:** HS nêu được sự cần thiết phải giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt ở tuổi dậy thì.

* **Cách tiến hành:**

- GV tổ chức cho HS quan sát hình 1 (SGK trang 86), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm để tìm những cụm từ chỉ ra nguyên nhân có thể gây bệnh nếu không giữ vệ sinh cơ thể.
 - GV hỏi HS: Vì sao cần giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt ở tuổi dậy thì?
 - GV mời đại diện một số nhóm lên chia sẻ câu trả lời. GV có thể tổ chức cho HS thi viết khái quát (liệt kê các cụm từ) về lí do cần phải giữ vệ sinh cơ thể và chia sẻ với bạn.
 - GV yêu cầu HS kể thêm những lí do cần giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt là ở tuổi dậy thì.
 - GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.
 - GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.
- * **Kết luận:** Cần phải giữ vệ sinh cơ thể, đặc biệt là ở tuổi dậy thì vì tuyến mồ hôi và tuyến bã nhờn phát triển mạnh, nữ có kinh nguyệt, nam có hiện tượng mộng tinh,... tạo môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.

Hoạt động 2: Tìm hiểu những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khỏe tuổi dậy thì

* **Mục tiêu:** HS nêu được những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khỏe tuổi dậy thì.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát các hình 2, 3, 4, 5, 6, 7 (SGK trang 87), đọc nội dung trong hộp thông tin, thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Cho biết những việc nên làm, không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

– GV hướng dẫn và gợi ý để HS mô tả nội dung và ý nghĩa của từng hình.

– GV mời đại diện một số nhóm lên chia sẻ câu trả lời.

– GV yêu cầu HS kể thêm những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe tuổi dậy thì, cần:

+ Thường xuyên rửa mặt, tắm, gội và vệ sinh cơ quan sinh dục đúng cách,...

+ Chọn mặc quần áo lót vừa vặn, bằng chất vải cô-tông.

+ Thực hiện ăn uống đủ chất dinh dưỡng, nghỉ ngơi và tập luyện thể thao hợp lý; vui chơi và giải trí lành mạnh,...

+ Không sử dụng các chất kích thích, chất gây nghiện,...

+ Tìm hiểu, chia sẻ về sức khỏe sinh sản tuổi dậy thì qua thầy cô giáo, người thân,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà chia sẻ với người thân những việc cần làm và những việc không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

Chân trời sáng tạo

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và ôn lại kiến thức đã học ở tiết 1 để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS tham gia đóng vai là “Bạn mụn trứng cá”, “Bạn khủ mùi”, “Bạn dinh dưỡng”, “Bạn gây nghiện”,... để nói về những việc nên làm, không nên làm giúp chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

– GV cần khuyến khích HS sáng tạo để phát huy năng lực đóng vai và xử lý tình huống.

– GV nhận xét chung, tuyên dương HS và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** HS hiểu sâu sắc hơn về những việc nên làm, không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì; liên hệ bản thân và chia sẻ những việc bản thân đã làm để chăm sóc và bảo vệ sức khỏe về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS đọc nội dung các câu hỏi ở Hoạt động luyện tập (SGK trang 88), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Thảo luận những việc nên làm và không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì. Giải thích.

+ Chia sẻ những việc em thường xuyên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ về thể chất, tinh thần theo bảng gợi ý dưới đây.

STT	Việc làm	Thời gian thực hiện	Lợi ích
1	Tập luyện thể dục thể thao	Buổi sáng	Cơ thể khoẻ mạnh, tinh thần vui vẻ
.....			
.....			

– GV khuyến khích HS viết, vẽ sơ đồ tư duy về những việc nên làm, không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.

– GV mời một số nhóm lên chia sẻ kết quả thảo luận của nhóm mình.

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV tổng kết và nhắc lại các việc nên làm, không nên làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ về thể chất, tinh thần ở tuổi dậy thì để HS khắc sâu.

Hoạt động 2: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập kiến thức về những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì; phát triển năng lực viết, vẽ, tuyên truyền, thuyết trình.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS đọc nội dung các câu hỏi ở Hoạt động vận dụng (SGK trang 88), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Vẽ hoặc viết về những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì.

+ Đóng vai là tuyên truyền viên để tuyên truyền và vận động bạn bè cùng thực hiện.

– GV hướng dẫn HS các nhóm viết hoặc vẽ một áp phích về những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì trên giấy khổ A4, A3 hoặc A0 tùy điều kiện của trường, lớp.

– GV mời đại diện một số nhóm lên giới thiệu sản phẩm của nhóm mình và đóng vai là tuyên truyền viên để tuyên truyền bạn bè, người thân cùng thực hiện những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì.

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét và trao đổi.

– GV nhận xét chung, khen ngợi các nhóm có nội dung tuyên truyền tốt và sáng tạo; thuyết trình tự tin, lưu loát và có giao lưu với người nghe.

– GV chốt lại: Cùng chia sẻ và thực hiện những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được từ khoá trong bài: Chăm sóc sức khoẻ tuổi dậy thì.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện áp phích tuyên truyền về những việc cần làm để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì để trưng bày tại góc học tập ở nhà hoặc ở trường.

BÀI 26. PHÒNG TRÁNH BỊ XÂM HẠI

(3 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Nói được về cảm giác an toàn và quyền được an toàn, bảo vệ sự toàn vẹn của cá nhân và phản đối mọi sự xâm hại.

– Trình bày được những nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục và cách phòng tránh, ứng phó khi có nguy cơ bị xâm hại.

– Lập được danh sách những người đáng tin cậy để được giúp đỡ khi cần.

– Đưa ra được yêu cầu giúp đỡ khi bản thân hoặc bạn bè có nguy cơ bị xâm hại.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 26 SGK.

– HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Khơi gợi cho HS chia sẻ về một số cảm giác lo sợ, không an toàn để dẫn dắt vào bài học mới.

*** Cách tiến hành:**

– GV khơi gợi để HS chia sẻ về một số cảm giác lo sợ, không an toàn thông qua câu hỏi: Em đã bao giờ có cảm giác lo sợ, không an toàn chưa?

– GV mời một số HS chia sẻ.

– GV có thể tổ chức cho HS hỏi – đáp theo cặp đôi. Một bạn hỏi và một bạn trả lời. Chú ý: đây là câu hỏi khá nhạy cảm về vấn đề riêng tư nên GV hướng dẫn HS hỏi và trả lời một cách cởi mở, tôn trọng các câu trả lời và chia sẻ với các bạn. Các cảm giác lo sợ, không an toàn có

rất nhiều xung quanh các em, có thể là chưa làm xong bài tập, vắng mẹ khi mẹ đi công tác, đến một nơi có nhiều người lạ, bóng tối,...

- GV đến từng nhóm mời HS trả lời và lắng nghe, chia sẻ với các em.
- GV dẫn dắt vào bài học: “Phòng tránh bị xâm hại”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về cảm giác an toàn của trẻ em

*** Mục tiêu:** HS nhận biết và nói được những cảm giác an toàn, không an toàn của trẻ em. Từ đó giúp HS biết giải tỏa tâm lý, tránh lo âu, trầm cảm.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát và đọc thông tin trong các hình 1, 2, 3, 4, 5, 6 (SGK trang 89, 90), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Cho biết các bạn trong những tình huống nào có cảm giác an toàn hoặc không an toàn. Vì sao?

+ Chia sẻ với bạn một số cảm giác an toàn hoặc không an toàn khác mà em đã trải qua.

Gợi ý:

+ Những tình huống cho cảm giác an toàn:

• Hình 1: Bố ôm con vào lòng, chúc con vui và học tốt trước khi con vào lớp: cảm giác được yêu thương và che chở, tiếp thêm sức mạnh để con vui vẻ tới trường.

• Hình 3: Cảnh gia đình hạnh phúc: cả nhà vui chơi cùng nhau, tạo cảm giác an toàn cho các thành viên trong gia đình.

• Hình 4: Cảnh các bạn quan tâm và chia sẻ với bạn không may bị khuyết tật, giúp bạn hoà nhập với cộng đồng.

+ Những tình huống cho cảm giác không an toàn:

• Hình 2: Cảm giác không an toàn, sợ hãi vì bị đe dọa.

• Hình 5: Tình huống không an toàn, bị bạn bè chia rẽ không cho chơi cùng,... đây là hiện tượng khá phổ biến ở lứa tuổi học trò, vì vậy GV nên nhắc nhở các em tránh gây bất an cho bạn.

• Hình 6: Bạn trai ngồi nhìn bức ảnh, tâm trạng nhớ bố mẹ (có thể là bố mẹ đi công tác hoặc gia đình chia li,...). GV chú ý: đây là tình huống nhạy cảm, khá phổ biến nên cần giáo dục HS biết chia sẻ, cảm thông và yêu thương với những bạn không may gặp phải tình huống này.

– GV quan sát và hỗ trợ các nhóm làm việc.

– GV mời một số nhóm lên chia sẻ kết quả thảo luận của nhóm mình.

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV khuyến khích HS chia sẻ thêm những cảm giác an toàn hoặc không an toàn khác mà các em đã trải qua.

– GV nhận xét và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Cảm giác an toàn khi được yêu thương, che chở, bảo vệ, chăm sóc từ người thân, bạn bè,... Cảm giác không an toàn, lo lắng, sợ hãi khi bị đe dọa, không hợp tác, xa vắng người thân,...

Hoạt động 2: Tìm hiểu quyền được an toàn của trẻ em

* **Mục tiêu:** HS biết được một số quyền được an toàn của trẻ em thông qua Công ước Quốc tế về quyền trẻ em và Luật Trẻ em của Việt Nam.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS đọc nội dung trong các hộp các thông tin (SGK trang 90) về quyền được an toàn của trẻ em.

– GV yêu cầu HS thảo luận với bạn bên cạnh để trả lời câu hỏi: Trẻ em có những quyền cơ bản nào để được an toàn, bảo vệ sự toàn vẹn cá nhân và phản đối mọi sự xâm hại?

– GV hướng dẫn HS tìm các từ khoá quan trọng trong mỗi nội dung của các quyền, cùng nhau phân tích để hiểu rõ nội dung từng quyền và liên hệ thực tế xem bản thân mình và những bạn xung quanh đã đảm bảo có được các quyền này chưa.

– GV khuyến khích HS có thể minh hoạ các nội dung trên bằng hình ảnh, sơ đồ tư duy,... để phát huy các năng lực của bản thân.

– GV mời một số HS chia sẻ câu trả lời.

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV khuyến khích HS đọc mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 91) để hiểu rõ hơn thế nào là xâm hại trẻ em.

– GV nhận xét và khen ngợi những HS có câu trả lời với nhiều ý mới, sáng tạo,...

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Tất cả trẻ em đều có quyền được sống và lớn lên một cách an toàn, lành mạnh, được bảo vệ sự toàn vẹn của cá nhân và phản đối mọi xâm hại như bóc lột sức lao động, bạo hành,...

Tiết 2

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Ôn lại kiến thức đã học về quyền được an toàn và dẫn dắt vào bài học mới.

* **Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Em được bảo vệ những gì?”. Cách chơi: GV chia lớp thành hai đội chơi. Mỗi đội sẽ tìm những từ khoá quan trọng trong quyền được an toàn và viết vào giấy khổ A4 hoặc A3. Trong thời gian quy định, đội nào viết đúng và được nhiều từ khoá nhất là đội thắng cuộc.

– GV mời hai đội treo lên bảng các từ khoá đã tìm được.

– GV mời các HS khác nhận xét.

– GV nhận xét và tổng kết để tìm ra đội chiến thắng.

– GV tuyên dương đội thắng cuộc và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** HS hiểu sâu sắc các quyền được an toàn của trẻ em; phát triển năng lực vẽ, viết, thuyết trình.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS đọc nội dung các câu lệnh ở Hoạt động luyện tập (SGK trang 91), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Viết hoặc vẽ về một tình huống em cảm thấy an toàn hoặc có quyền được an toàn, bảo vệ sự toàn vẹn của cá nhân, phản đối mọi sự xâm hại trẻ em.

+ Giới thiệu sản phẩm của em và chia sẻ với bạn.

– GV tổ chức cho HS vẽ, viết theo sự sáng tạo của bản thân trên giấy khổ A0 hoặc A3 (tùy theo điều kiện của trường, lớp).

– GV quan sát, theo dõi và khuyến khích từng HS trong nhóm phát huy các năng lực của bản thân để hoàn thành bài tốt nhất (như có thể vẽ minh họa các nội dung trên bằng hình ảnh, sơ đồ tư duy,...).

– GV mời một số nhóm lên chia sẻ kết quả thảo luận của nhóm mình.

– GV đặt câu hỏi: Vậy tình huống mà các em đưa ra thuộc quyền nào của trẻ em?

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét, khen ngợi nhóm có những ý mới và sáng tạo.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trẻ em có quyền được sống một cuộc sống bình thường, cơ thể phát triển đầy đủ cả về tinh thần và thể chất, bao gồm quyền được học tập, được tạo mọi điều kiện tự do bày tỏ quan điểm và ý kiến,...

Hoạt động 2: Xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS nhận biết một số tình huống và biết cách xử lý một số tình huống vi phạm quyền trẻ em.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS đọc nội dung các tình huống ở Hoạt động vận dụng (SGK trang 91), thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Em sẽ ứng xử như thế nào trong mỗi tình huống dưới đây? Vì sao?

+ Tình huống 1: Em chứng kiến một bạn ở gần nhà bị đánh đập và bắt làm các công việc nặng nhọc so với tuổi của bạn.

+ Tình huống 2: Gần đây, có người lạ trên mạng xã hội dụ dỗ em nghỉ học để đi chơi.

– GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm và đặt thêm các câu hỏi gợi ý:

+ Em có nhận xét gì về việc làm của những người trong mỗi tình huống?

+ Chia sẻ với bạn những việc em đã làm để bảo vệ quyền trẻ em.

– GV mời một số HS chia sẻ câu trả lời hoặc đóng vai để xử lý các tình huống trước lớp.

– GV có thể gợi mở để HS nêu thêm những tình huống có thể bị xâm hại như bị bỏ đói, không được chăm sóc sức khỏe; không được học tập, vui chơi; bị bắt cóc, ép buộc sử dụng ma túy;....

– GV mời HS các nhóm khác nhận xét.

– GV nhận xét, khen ngợi các nhóm có câu trả lời hay, tìm được nhiều tình huống.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong cuộc sống hằng ngày, ở nhiều nơi vẫn còn xảy ra thực trạng trẻ em bị xâm hại hoặc bị lạm dụng. Điều này đã vi phạm nghiêm trọng quyền của trẻ em. Xâm hại trẻ em có thể là xâm hại về tinh thần (bị kì thị, miệt thị, xúc phạm, đe dọa,...); xâm hại về thân thể (bị đánh đập, hành hạ,...); xâm hại tình dục (chạm vào vùng riêng tư,...).

Hoạt động 3: Một số nguy cơ bị xâm hại tình dục ở trẻ em, cách phòng tránh và ứng phó

*** Mục tiêu:** HS nhận biết một số nguy cơ bị xâm hại tình dục thông qua các hình ảnh và hoạt động từ đó rút ra được cách phòng tránh và ứng phó.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS quan sát và đọc thông tin trong các hình 8, 9, 10, 11, 12, 13 (SGK trang 92), thảo luận nhóm để thực hiện các nhiệm vụ:

+ Quan sát các hình và cho biết bạn nhỏ trong tình huống nào có nguy cơ bị xâm hại tình dục. Vì sao?

+ Kể những tình huống khác có nguy cơ bị xâm hại tình dục.

+ Từ những tình huống trên, theo em cần làm gì để phòng tránh và ứng phó khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục?

+ Lập danh sách những người đáng tin cậy để được giúp đỡ khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục.

– GV hướng dẫn HS mô tả nội dung và ý nghĩa của từng hình.

Gợi ý:

+ Hình 8: Không đi nhờ xe của người lạ.

+ Hình 9: Không đi chơi vào chỗ vắng vẻ, tối tăm.

+ Hình 10: Không nhận quà từ người lạ.

+ Hình 11: Không vào nhà người lạ (tự vào hoặc được mời).

+ Hình 12: Không giao lưu với những người lạ qua mạng xã hội đặc biệt là những người chủ động chia sẻ những nội dung nhạy cảm.

+ Hình 13: Không đi vệ sinh một mình ở những nơi vắng vẻ.

– GV mời đại diện một số nhóm lên chia sẻ nội dung thảo luận hoặc đóng vai theo nội dung các hình và kể thêm một số nguy cơ khác mà HS biết.

- GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.
- GV nhận xét và khen ngợi những nhóm trả lời đúng, sáng tạo.
- GV hướng dẫn HS đọc thêm mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 92) và mục Cảnh báo/ nhắc nhở (SGK trang 93).
- GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Một số tình huống có thể dẫn đến nguy cơ bị xâm hại tình dục như: đi nhờ xe người lạ; đi một mình nơi tối tăm, vắng vẻ; nhận quà có giá trị đặc biệt hoặc nhận sự chăm sóc đặc biệt của người khác mà không rõ lí do; ở phòng kín hoặc nhà người lạ một mình;...

Cần có danh sách những người đáng tin cậy để chia sẻ và yêu cầu được giúp đỡ ngay khi có nguy cơ bị xâm hại.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tìm hiểu về vấn đề xâm hại tình dục ở trẻ em qua sách, báo, Internet để chuẩn bị cho tiết 3.

Tiết 3

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo tâm thế vui vẻ, ôn lại kiến thức về một số nguy cơ bị xâm hại tình dục ở trẻ em và cách ứng phó để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành hai nhóm và giao nhiệm vụ:
 - + Nhóm 1: Lập danh sách những người đáng tin cậy để được giúp đỡ khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục.
 - + Nhóm 2: Vẽ hình bàn tay và viết những quy tắc phòng tránh bị xâm hại.
- GV khuyến khích các nhóm phát huy các năng lực của từng cá nhân để tạo ra sản phẩm tốt nhất về nội dung và thẩm mỹ.
- GV mời HS đại diện của mỗi nhóm lên giới thiệu sản phẩm. HS của nhóm còn lại lắng nghe và nhận xét.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3 của bài học.

Hoạt động 1: Đóng vai và xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS nhận biết một số tình huống có nguy cơ bị xâm hại tình dục từ thực tế bản thân hoặc bạn bè và biết cách xử lý phù hợp.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu HS đọc nội dung các tình huống ở Hoạt động luyện tập (SGK trang 93), thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Em cần làm gì trong mỗi tình huống dưới đây?
- + Tình huống 1: Gần đây, em nhận thấy một bạn hay buồn, lo lắng,... nhưng không dám chia sẻ với ai.

+ Tình huống 2: Em được nhiều bạn tin cậy, tâm sự những việc riêng tư với em.

+ Hoặc mỗi nhóm chọn một trong các tình huống từ hình 8 đến 13 (SGK trang 92) để đóng vai thể hiện cách ứng phó khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục.

– GV hỗ trợ HS thảo luận nhóm và đặt thêm các câu hỏi gợi ý:

+ Em có nhận xét gì về việc làm của những người trong mỗi tình huống?

+ Chia sẻ với bạn những việc em đã làm để phòng tránh nguy cơ bị xâm hại tình dục cho bản thân và bạn bè xung quanh.

– GV mời một số HS lên chia sẻ nội dung câu trả lời hoặc đóng vai xử lý các tình huống trước lớp.

– GV gợi mở để HS nêu thêm những tình huống có nguy cơ bị xâm hại tình dục như: được mời ra chỗ vắng để tặng quà, mời vào phòng riêng, đi chơi ở nơi vắng vẻ,...

– GV mời các HS khác nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét, khen ngợi các nhóm có câu trả lời hay và đóng vai xử lý tình huống tốt.

– GV cố gắng khuyến khích tất cả HS trong nhóm/lớp đều được đóng vai và đưa ra cách xử lý tình huống phù hợp.

– GV hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Trong cuộc sống hằng ngày, vẫn còn xảy ra thực trạng trẻ em bị xâm hại tình dục. Không thể phân biệt người xâm hại trẻ em qua vẻ bề ngoài nên chúng ta cần cẩn trọng trong các mối quan hệ giao tiếp.

Khi gặp phải nguy cơ bị xâm hại, tùy từng trường hợp mà các em chọn cách ứng xử cụ thể sao cho phù hợp như: giữ khoảng cách với người lạ, không đi một mình trong khu vực vắng vẻ, không nhận quà của người lạ, không cho phép người lạ chạm vào vùng riêng tư; hét to để cầu cứu, gọi điện thoại đến số 111 hoặc chia sẻ với người thân,...

Hoạt động 2: Cùng tìm hiểu và chia sẻ

*** Mục tiêu:** HS vận dụng những kiến thức đã học kết hợp với tìm hiểu qua sách, báo, Internet về vấn đề xâm hại tình dục ở trẻ em để chia sẻ với bạn.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và giao nhiệm vụ: Mỗi nhóm hoàn thành một sản phẩm về tìm hiểu vấn đề xâm hại tình dục ở trẻ em qua sách, báo, Internet và chia sẻ với bạn theo gợi ý:

+ Những nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục.

+ Một số biện pháp phòng tránh, ứng phó khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục.

– GV mời đại diện một số nhóm lên giới thiệu sản phẩm và chia sẻ.

– GV mời các HS khác nhận xét.

– GV nhận xét và khen ngợi các nhóm có sản phẩm tốt, sáng tạo.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

- GV yêu cầu HS về nhà thực hiện những việc làm đảm bảo an toàn, phòng tránh nguy cơ bị xâm hại.
- GV khuyến khích HS vẽ tranh/áp phích tuyên truyền về phòng tránh bị xâm hại tình dục.

BÀI 27. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS: Củng cố, khái quát hoá và đánh giá được một số kiến thức, kĩ năng đã học trong chủ đề Con người và sức khỏe.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 27 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi cho HS nhớ lại những kiến thức đã học trong chủ đề Con người và sức khỏe để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi tìm những câu hát, câu thơ hoặc câu đối,... có liên quan đến các nội dung đã được học trong chủ đề Con người và sức khỏe. Trong thời gian quy định, đội nào tìm đúng và được nhiều nhất sẽ là đội thắng cuộc.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Con người và sức khỏe”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá các kiến thức về chủ đề Con người và sức khỏe.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành các nhóm và hướng dẫn HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 94). GV khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... của mình để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất.
- GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm để hoàn thành sơ đồ trên giấy khổ lớn. Sau đó, các nhóm treo sản phẩm của mình lên bảng.
- GV mời đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả của nhóm mình. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

Lưu ý: GV khuyến khích HS vẽ, viết bằng sơ đồ tư duy theo các cách sáng tạo khác nhau để phát huy năng lực của HS.

– GV tổng kết và khen ngợi các nhóm có sản phẩm vừa khái quát được hết các kiến thức cốt lõi của chủ đề Con người và sức khỏe vừa có tính thẩm mỹ và sáng tạo.

Hoạt động 2: Em tập làm tuyên truyền viên

* **Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập kiến thức về một số nội dung quan trọng của chủ đề Con người và sức khỏe; phát triển năng lực thuyết trình, làm việc nhóm và định hướng nghề nghiệp.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm và yêu cầu mỗi nhóm lựa chọn một trong những nội dung sau:

- + Tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.
- + Chăm sóc sức khỏe ở tuổi dậy thì.
- + Quyền được an toàn.
- + Phòng tránh, ứng phó nguy cơ bị xâm hại tình dục.

– GV hướng dẫn từng nhóm viết hoặc vẽ áp phích về nội dung nhóm đã chọn hoặc được phân công.

– GV mời đại diện các nhóm lên đóng vai là tuyên truyền viên để tuyên truyền đến bạn bè và người thân cùng thực hiện.

- GV mời HS các nhóm khác nhận xét và trao đổi.
- GV nhận xét và tuyên dương các nhóm.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sản phẩm tuyên truyền để trưng bày ở góc sáng tạo của lớp.

Chủ đề 6: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

BÀI 28. CHỨC NĂNG CỦA MÔI TRƯỜNG

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS: Trình bày được các chức năng cơ bản của môi trường đối với sinh vật nói chung và con người nói riêng:

- Cung cấp chỗ ở, thức ăn và những nhu cầu sống thiết yếu khác.
- Nơi chứa đựng các chất thải do con người và sinh vật tạo ra trong quá trình sống.
- Bảo vệ con người và sinh vật khỏi những tác động từ bên ngoài.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- GV: Các hình trong bài 28 SGK.
- HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có ở HS về một số chức năng của môi trường để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

- GV giới thiệu về chủ đề Sinh vật và môi trường để HS có sự hiểu biết tổng quan, tạo sự hứng khởi để bước vào khám phá các nội dung sẽ học ở chủ đề này.
- GV yêu cầu HS đọc câu hỏi ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 96).
- GV tổ chức cuộc thi kể nhanh và đúng nhiều nhất về những thứ mà con người và sinh vật cần từ môi trường.

Gợi ý: Ngoài không khí và nước, con người và sinh vật còn cần nhiều thứ từ môi trường như thức ăn, nơi ở, nơi làm việc, nơi vui chơi,... và các nhiên liệu, nguyên liệu như quặng, than đá, dầu mỏ,...

- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Chức năng của môi trường”.

Lưu ý: GV không nên nhận xét đúng, sai vì đây là hoạt động khởi động nên chỉ khuyến khích HS tìm câu trả lời.

Hoạt động 1: Tìm hiểu chức năng cung cấp chỗ ở, bảo vệ con người và sinh vật của môi trường

*** Mục tiêu:** HS nêu được chức năng cung cấp chỗ ở, bảo vệ con người và sinh vật của môi trường.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3 (SGK trang 96), đọc nội dung trong hộp thông tin và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Môi trường cung cấp chỗ ở, bảo vệ con người và sinh vật như thế nào?

Gợi ý:

+ Hình 1: Môi trường cung cấp đất để con người xây dựng nhà ở giúp che nắng, che mưa,...

+ Hình 2: Môi trường cung cấp ánh sáng và không khí trong lành; không gian để vui chơi, học tập, nghỉ ngơi,... cho con người và sinh vật.

+ Hình 3: Môi trường là nơi sống, nơi trú ẩn của hàng triệu loài sinh vật.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Môi trường có chức năng cung cấp chỗ ở, không gian cần thiết cho các hoạt động của con người và sinh vật trên Trái Đất; điều hoà không khí và là nơi bảo vệ con người, sinh vật khỏi những tác động từ bên ngoài như mưa, rét, nắng nóng, tia cực tím,...

Hoạt động 2: Tìm hiểu chức năng cung cấp một số nhu cầu sống thiết yếu cho con người và sinh vật của môi trường

*** Mục tiêu:** HS nêu được chức năng cung cấp những nhu cầu sống thiết yếu khác của môi trường.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 4, 5, 6, 7, 8, 9 (SGK trang 97, 98), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Môi trường cung cấp những gì cho nhu cầu sống thiết yếu của con người và sinh vật?

– GV có thể đặt thêm các câu hỏi để HS thảo luận theo gợi ý sau:

+ Các hình 4, 5, 6, 7, 8, 9 cho chúng ta biết môi trường có chức năng gì?

+ Em còn biết những chức năng nào khác của môi trường?

Gợi ý:

+ Hình 4, 5: Môi trường cung cấp đất, nước, không khí cần cho sự sống của con người và các sinh vật. Con người dựa vào môi trường để sản xuất ra lương thực, thực phẩm,... phục vụ nhu cầu sống thiết yếu.

+ Hình 6, 7, 8: Môi trường cung cấp các loại khoáng sản như than đá, quặng kim loại, dầu mỏ, khí tự nhiên,... làm nguyên liệu cho hoạt động sản xuất của con người.

+ Hình 9: Tài nguyên rừng. Rừng không chỉ là nơi sống của vô số loài thực vật, động vật mà còn có vai trò điều hoà khí hậu; hạn chế sạt lở, xói mòn và lũ quét; bảo tồn đa dạng sinh học; cung cấp củi, gỗ, dược liệu,...

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Môi trường cung cấp đất, nước, không khí,... cần cho sự sống của con người, sinh vật; cung cấp củi, gỗ, dược liệu, lương thực, thực phẩm, khoáng sản,... để phục vụ các nhu cầu sống thiết yếu của con người.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS đọc mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 98) để hiểu thêm về đa dạng sinh học.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và ôn lại kiến thức về chức năng của môi trường để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thi kể một số chức năng của môi trường đã được học ở tiết 1.

– GV nhận xét và dẫn dắt vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Tìm hiểu chức năng chứa đựng và phân huỷ chất thải do con người, sinh vật tạo ra trong quá trình sống của môi trường

*** Mục tiêu:** HS nêu được chức năng chứa đựng và phân huỷ chất thải do con người, sinh vật tạo ra trong quá trình sống của môi trường.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 10, 11, 12, 13 (SGK trang 98) và thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi: Con người, sinh vật thải vào môi trường những gì?

– GV có thể đặt thêm các câu hỏi để HS thảo luận theo gợi ý sau:

+ Các hình 10, 11, 12, 13 cho chúng ta biết môi trường có chức năng gì?

+ Em còn biết những chức năng nào khác của môi trường?

Gợi ý:

+ Hình 10: Môi trường là nơi chứa đựng chất thải sinh hoạt, chất thải do các hoạt động sản xuất,... của con người.

+ Hình 11: Môi trường là nơi chứa đựng khí thải từ các nhà máy, phương tiện giao thông, sinh hoạt hằng ngày (đốt rác, rơm rạ,...).

– GV cần lưu ý HS: Hầu hết các chất thải và khí thải do con người thải ra trong quá trình sống đang gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến chính sức khoẻ của con người.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Môi trường có chức năng: là nơi chứa đựng các chất thải do con người và sinh vật tạo ra trong quá trình sống. Do sự gia tăng dân số quá nhanh, cùng với quá trình công nghiệp hoá, đô thị hoá,... nên lượng chất thải tăng lên không ngừng dẫn đến môi trường bị ô nhiễm nhiều hơn.

– GV khuyến khích HS đọc nội dung trong mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 99) để các em biết thêm về chức năng của môi trường trong việc lưu trữ và cung cấp thông tin cho con người. Con người dựa vào các mẫu hoá thạch mà có thể tìm ra những bằng chứng về sự phát triển văn hoá, các loài sinh vật,...

Hoạt động 2: Cùng thảo luận

*** Mục tiêu:** Kiểm tra hiểu biết của HS về một số chức năng cơ bản của môi trường và chia sẻ với bạn; phát triển năng lực viết, vẽ, thuyết trình cho HS.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm hoặc theo cặp các nhiệm vụ ở mục Hoạt động luyện tập: Cùng thảo luận (SGK trang 99).

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Chức năng của môi trường; Đa dạng sinh học.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà vẽ sơ đồ chức năng của môi trường đối con người và sinh vật vào vở; tìm hiểu về những tác động của con người đến môi trường để chuẩn bị cho bài học sau.

BÀI 29. TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

(4 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS:

– Thu thập được một số thông tin, bằng chứng cho thấy con người có những tác động tiêu cực và những tác động tích cực đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

– Thực hiện được một số việc làm thiết thực, phù hợp để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

– Xây dựng được nội dung và sử dụng cách trình bày phù hợp như dùng hình ảnh, sơ đồ,... để vận động mọi người cùng sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học ở địa phương.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong bài 29 SGK.

– HS: SGK, VBT.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi những hiểu biết đã có của HS về một số tác động của con người đến môi trường để dẫn dắt vào bài học.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS đọc câu hỏi ở mục Hoạt động khởi động (SGK trang 100).

– GV mời một vài HS trả lời câu hỏi.

Gợi ý: Khi môi trường bị ô nhiễm, các sinh vật trở nên suy yếu, có thể bị chết.

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Tác động của con người đến môi trường”.

Hoạt động 1: Tìm hiểu những tác động tiêu cực của con người đến môi trường

* **Mục tiêu:** HS tìm hiểu một số tác động tiêu cực của con người đến môi trường.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (SGK trang 100, 101), đọc nội dung trong các hộp thông tin và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Con người đã có những tác động tiêu cực đến môi trường như thế nào?

+ Những tác động đó đã dẫn đến hậu quả gì?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Con người đã có nhiều tác động tiêu cực đến môi trường như phá rừng, khai thác rừng quá mức làm mất đi nơi sống của động vật,...; đất bị xói mòn, sạt lở; sử dụng đất nông nghiệp vào xây nhà cao tầng, xả chất thải vào môi trường gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí,...; sử dụng ngày càng nhiều tài nguyên thiên nhiên dẫn đến tài nguyên thiên nhiên bị khai thác cạn kiệt,...

Hoạt động 2: Tìm hiểu những tác động tích cực của con người đến môi trường

*** Mục tiêu:** HS tìm hiểu một số tác động tích cực của con người đến môi trường.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 10, 11, 12, 13 (SGK trang 101), đọc nội dung trong hộp thông tin và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Con người đã có những tác động tích cực đến môi trường như thế nào?

+ Những tác động đó đã mang lại những kết quả gì?

Gợi ý:

+ Hình 10: Con người đã khôi phục các đồi trọc, rừng trọc bằng cách trồng cây gây rừng.

+ Hình 11: GV và HS tham quan khu bảo tồn, nâng cao ý thức bảo vệ động vật, thực vật.

+ Hình 12, 13: Con người đã xây dựng các khu vực xử lý nước thải trước khi xả vào môi trường.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

*** Kết luận:** Con người đã có những tác động tích cực đến môi trường như trồng rừng, bảo vệ động vật và thực vật quý hiếm, xử lý các nguồn gây ô nhiễm, ban hành các luật bảo vệ môi trường, bảo vệ rừng, cấm săn bắt động vật quý hiếm,... góp phần bảo vệ môi trường.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

GV yêu cầu HS về nhà thu thập thông tin về những tác động tiêu cực, tích cực của con người đến môi trường qua sách, báo, Internet hoặc người thân để chuẩn bị cho tiết 2.

Tiết 2

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và kiểm tra lại những kiến thức HS đã học được ở tiết 1 về một số tác động tiêu cực, tích cực của con người đến môi trường để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS viết, vẽ theo nhóm về những tác động tiêu cực, tích cực của con người đến môi trường.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV nhận xét, khen ngợi nhóm có sản phẩm đúng và trình bày đẹp nhất; điều chỉnh và động viên các nhóm chưa làm tốt.

– GV dẫn dắt HS vào tiết 2 của bài học.

Hoạt động 1: Em tập làm nhà khoa học

* **Mục tiêu:** HS bước đầu có kĩ năng nghiên cứu, khảo sát, thu thập thông tin về những việc làm tiêu cực, những việc làm tích cực của gia đình, địa phương đến môi trường; vận dụng những kiến thức đã học để liên hệ thực tiễn ở gia đình và địa phương.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm các nhiệm vụ ở mục Hoạt động luyện tập: Em tập làm nhà khoa học (SGK trang 102).

Gợi ý: GV có thể tổ chức cuộc thi cho các nhóm thu thập thông tin về những việc làm tích cực, tiêu cực của gia đình và người dân địa phương.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung và đặt vấn đề: Chúng ta cần làm gì để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường?

Hoạt động 2: Tìm hiểu một số việc cần làm để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường

* **Mục tiêu:** HS nhận biết được một số việc cần làm để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

* **Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS quan sát các hình 14, 15, 16, 17, 18, 19 (SGK trang 102, 103) và thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:

+ Con người cần làm gì để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, môi trường?

+ Em còn biết những việc làm nào để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, môi trường?

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ câu trả lời trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

Gợi ý: GV có thể gợi mở để HS nêu thêm những việc cần làm nhằm góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường như sử dụng tiết kiệm các vật dụng, năng lượng điện, chất đốt, thức ăn, đồ uống,...

– GV nhận xét chung và hướng dẫn HS rút ra kết luận.

* **Kết luận:** Để sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học, chúng ta cần: tiêu dùng tiết kiệm; sử dụng các nguồn năng lượng sạch; thu gom và xử lí rác thải theo đúng quy định; khai thác tài nguyên hợp lí; trồng rừng và cải tạo rừng;...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà viết một số việc mà bản thân, gia đình đã làm để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

Hoạt động khởi động

*** Mục tiêu:** Tạo hứng thú và ôn lại kiến thức về những việc cần làm để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, môi trường để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành hai đội và tổ chức cho HS thi tìm bài hát, câu thơ có nội dung liên quan đến những việc cần làm để góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, môi trường. Trong thời gian quy định, đội nào tìm được nhiều bài hát, câu thơ đúng yêu cầu là đội thắng cuộc.
- GV khuyến khích HS hát các bài hát và đọc các bài thơ đã tìm được.
- GV nhận xét chung và dẫn dắt vào tiết 3, 4 của bài học.

Hoạt động 1: Xử lý tình huống

*** Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức đã học để xử lý các tình huống thực tế về bảo vệ đa dạng sinh học.

*** Cách tiến hành:**

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm để xử lý tình huống được thể hiện trong các hình 20, 21 (SGK trang 103): Em đồng tình hay không đồng tình với các bạn trong mỗi tình huống? Vì sao?
- GV khuyến khích HS sắm vai nhân vật trong tình huống và trình bày trước lớp.
- GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.
- GV nhận xét chung, khen ngợi nhóm xử lý tình huống hay, sáng tạo.
- GV có thể yêu cầu các nhóm tìm thêm một số tình huống khác liên quan đến việc bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.

Hoạt động 2: Xây dựng nội dung sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học và vận động mọi người xung quanh cùng thực hiện

*** Mục tiêu:**

- HS ôn luyện lại toàn bộ các kiến thức quan trọng của bài học; bước đầu tập xây dựng nội dung khoa học, tuyên truyền, vận động,...
- HS có ý thức tuyên truyền đến mọi người xung quanh sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học.

*** Cách tiến hành:**

- GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm sẽ lựa chọn một trong các nội dung sau để xây dựng nội dung sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học và vận động mọi người xung quanh cùng thực hiện:
 - + Thu gom và xử lý rác thải.
 - + Trồng rừng và cải tạo rừng.
 - + Bảo vệ động, thực vật quý hiếm.

– GV hướng dẫn các nhóm thực hiện theo từng bước đã được gợi ý trong SGK trang 104. GV khuyến khích sự sáng tạo của từng nhóm để có sản phẩm đa dạng và phát huy được tối đa năng lực của từng HS.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm lên chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung, khen ngợi nhóm có sản phẩm hay, khả năng tuyên truyền tốt, tự tin, sáng tạo,...

– GV khuyến khích HS đọc nội dung trong mục Em tìm hiểu thêm (SGK trang 103) để có thêm thông tin về mức độ đa dạng sinh học của Việt Nam so với thế giới và những việc đã làm để hướng tới xây dựng một tương lai “Sống hài hoà với thiên nhiên” của Việt Nam.

– GV gợi ý và dẫn dắt để HS nêu được các từ khoá trong bài: Tác động tích cực; Tác động tiêu cực; Tài nguyên thiên nhiên; Bảo vệ môi trường.

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà thực hiện và vận động người thân cùng tham gia bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, môi trường và đa dạng sinh học.

– GV khuyến khích HS tiếp tục hoàn thiện sản phẩm vừa xây dựng để có thể trưng bày ở góc học tập của lớp, trường.

BÀI 30. ÔN TẬP CHỦ ĐỀ SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

(1 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau bài học, HS: Củng cố, khái quát hoá và đánh giá được một số kiến thức, kĩ năng đã học trong chủ đề Sinh vật và môi trường.

II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình, sơ đồ trong bài 30 SGK.

– HS: SGK, VBT và một số tranh ảnh.

III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động khởi động

* **Mục tiêu:** Tạo hứng thú và khơi gợi cho HS nhớ lại những kiến thức đã học trong chủ đề Sinh vật và môi trường để dẫn dắt vào bài học.

*** Cách tiến hành:**

– GV tổ chức cho HS thi tìm những bài hát, câu thơ hoặc câu đố,... có liên quan đến các nội dung đã được học ở chủ đề Sinh vật và môi trường.

Gợi ý: Một số bài hát liên quan đến chủ đề Sinh vật và môi trường: Trái Đất này là của chúng mình, Điều đó tùy thuộc hành động của bạn, Hát cho hành tinh xanh,...

– GV nhận xét chung và dẫn dắt vào bài học: “Ôn tập chủ đề Sinh vật và môi trường”.

Hoạt động 1: Sơ đồ hoá

*** Mục tiêu:** HS củng cố, ôn tập, khái quát hoá các kiến thức đã học được trong chủ đề Sinh vật và môi trường.

*** Cách tiến hành:**

– GV yêu cầu HS tham khảo sơ đồ gợi ý (SGK trang 105), thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: Viết, vẽ những điều em đã học được trong chủ đề Sinh vật và môi trường.

– GV có thể hướng dẫn, gợi mở để HS nhớ lại các kiến thức cốt lõi đã học được trong chủ đề. GV cần khuyến khích HS sáng tạo, phát huy các năng lực như vẽ, viết,... để hoàn thành sơ đồ khái quát các kiến thức đã học được trong chủ đề một cách đầy đủ và đẹp nhất.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm chia sẻ sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung.

Hoạt động 2: Em tập làm tuyên truyền viên

*** Mục tiêu:**

– HS củng cố, ôn tập kiến thức về các nội dung chính đã học:

+ Chức năng của môi trường đối với sinh vật.

+ Những tác động của con người đến môi trường.

+ Một số việc cần làm để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

– HS phát triển năng lực tìm tòi khám phá và thuyết trình.

*** Cách tiến hành:**

– GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm lựa chọn một trong các chủ đề sau để sưu tầm tranh, ảnh và làm thành một bộ sưu tập:

+ Chức năng của môi trường đối với sinh vật.

+ Những tác động của con người đến môi trường.

+ Chung tay bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

Lưu ý: Tùy điều kiện thực tế, GV có thể yêu cầu các nhóm vẽ, viết các nội dung theo chủ đề đã lựa chọn thay cho hoạt động sưu tầm tranh, ảnh.

– GV yêu cầu đại diện các nhóm đóng vai tuyên truyền viên để trình bày sản phẩm trước lớp.

– GV tổ chức cho các nhóm nhận xét lẫn nhau.

– GV nhận xét chung, khen ngợi các nhóm có nội dung tuyên truyền sáng tạo, thuyết trình tự tin, lưu loát,...

Hoạt động tiếp nối sau bài học

– GV yêu cầu HS về nhà tiếp tục hoàn thiện sản phẩm để trưng bày ở góc sáng tạo của lớp.

– GV khuyến khích HS tuyên truyền đến người thân, bạn bè, cộng đồng cùng thực hiện bảo vệ môi trường, sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học.

*Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn
các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn
trong cuốn sách này.*

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng Giám đốc NGUYỄN TIẾN THANH

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập nội dung: NGÔ THỊ LINH PHƯƠNG – LÝ VƯƠNG NGỌC MINH

Biên tập mỹ thuật: BÙI XUÂN DƯƠNG

Thiết kế sách: NGUYỄN NGỌC THUYẾT HOÀ

Trình bày bìa: ĐẶNG NGỌC HÀ

Minh họa: PHAN THỊ NGỌC ANH

Sửa bản in: NGÔ THỊ LINH PHƯƠNG – LÝ VƯƠNG NGỌC MINH

Chế bản: CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC GIA ĐỊNH

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kỳ hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

KHOA HỌC 5 – SÁCH GIÁO VIÊN (CHÂN TRỜI SÁNG TẠO)

Mã số: G2HG5K001M24

In.....bản, (QĐ in số....) Khổ 19 × 26,5 cm.

Đơn vị in:.....

Cơ sở in:.....

Số ĐKXB: 06-2024/CXBIPH/50-2346/GD

Số QĐXB:..... ngày tháng.... năm 20 ...

In xong và nộp lưu chiểu thángnăm 20....

Mã số ISBN: 978-604-0-40345-2



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO VIÊN LỚP 5 – CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

- | | |
|---|---|
| 1. TIẾNG VIỆT 5 – TẬP MỘT
Sách giáo viên | 8. TIN HỌC 5
Sách giáo viên |
| 2. TIẾNG VIỆT 5 – TẬP HAI
Sách giáo viên | 9. CÔNG NGHỆ 5
Sách giáo viên |
| 3. TOÁN 5
Sách giáo viên | 10. GIÁO DỤC THỂ CHẤT 5
Sách giáo viên |
| 4. TIẾNG ANH 5 Family and Friends
(National Edition) – Teacher's Guide | 11. ÂM NHẠC 5
Sách giáo viên |
| 5. ĐẠO ĐỨC 5
Sách giáo viên | 12. MĨ THUẬT 5 (BẢN 1)
Sách giáo viên |
| 6. KHOA HỌC 5
Sách giáo viên | 13. MĨ THUẬT 5 (BẢN 2)
Sách giáo viên |
| 7. LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ 5
Sách giáo viên | 14. HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM 5 (BẢN 1)
Sách giáo viên |
| | 15. HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM 5 (BẢN 2)
Sách giáo viên |

Chân trời sáng tạo

Các đơn vị đầu mối phát hành

- **Miền Bắc:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Bắc
- **Miền Trung:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Trung
- **Miền Nam:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Phương Nam
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Nam
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục Cửu Long

Sách điện tử: <http://hanhtrangso.nxbgd.vn>

ISBN 978-604-0-40345-2



9 786040 403452

Giá: 29.000đ