KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

PHAN THANH HÀ (Chủ biên) – ĐÀO THỊ NGỌC HÀ
ĐẶNG THỊ THANH HUYỀN – NGHIÊM THỊ THANH HƯƠNG – ĐÀO THỊ SEN

# KẾ HOẠCH BÀI DẠY

MÔN

# KHOA HỌC

LỚP 5

(HỖ TRỢ GIÁO VIÊN THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY THEO SÁCH GIÁO KHOA KHOA HỌC 5 – BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

# MỤC LỤC

Trang

Bài 1: **THÀNH PHẦN VÀ VAI TRÒ CỦA ĐẤT ĐỐI VỚI CÂY TRỒNG** ..... 3
Bài 2: **Ô NHIỄM, XÓI MÒN ĐẤT VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐẤT** ..... 8
Bài 3: **HỖN HỢP VÀ DUNG DỊCH** ..... 16
Bài 4: **ĐẶC ĐIỂM CỦA CHẤT Ở TRẠNG THÁI RẮN, LỎNG, KHÍ. SỰ BIẾN ĐỔI TRẠNG THÁI CỦA CHẤT** ..... 22
Bài 5: **SỰ BIẾN ĐỔI HOÁ HỌC CỦA CHẤT** ..... 28
Bài 6: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CHẤT** ..... 33
Bài 7: **VAI TRÒ CỦA NĂNG LƯỢNG** ..... 36
Bài 8: **SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG ĐIỆN** ..... 41
Bài 9: **MẠCH ĐIỆN ĐƠN GIẢN. VẬT DẪN ĐIỆN VÀ VẬT CÁCH ĐIỆN** ..... 46
Bài 10: **NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT** ..... 53
Bài 11: **SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI, NĂNG LƯỢNG GIÓ, NĂNG LƯỢNG NƯỚC CHẢY** ..... 60
Bài 12: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ NĂNG LƯỢNG** ..... 68
Bài 13: **SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA** ..... 72
Bài 14: **SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÂY CON** ..... 79
Bài 15: **SINH SẢN CỦA ĐỘNG VẬT** ..... 88
Bài 16: **VÒNG ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT** ..... 94
Bài 17: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT** ..... 100
Bài 18: **VI KHUẨN XUNG QUANH CHÚNG TA** ..... 105
Bài 19: **VI KHUẨN CÓ ÍCH TRONG CHẾ BIẾN THỰC PHẨM** ..... 111
Bài 20: **VI KHUẨN GÂY BỆNH Ở NGƯỜI VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH** ..... 117
Bài 21: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ VI KHUẨN** ..... 123
Bài 22: **SỰ HÌNH THÀNH CƠ THỂ NGƯỜI** ..... 127
Bài 23: **CÁC GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN CHÍNH CỦA CON NGƯỜI** ..... 132
Bài 24: **NAM VÀ NỮ** ..... 141
Bài 25: **CHĂM SÓC SỨC KHOẺ TUỔI DẬY THÌ** ..... 147
Bài 26: **PHÒNG TRÁNH BỊ XÂM HẠI** ..... 156
Bài 27: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ** ..... 168
Bài 28: **CHỨC NĂNG CỦA MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI SINH VẬT** ..... 170
Bài 29: **ÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG** ..... 179
Bài 30: **ÔN TẬP CHỦ ĐỀ SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG** ..... 188

BÀI 1 (2 tiết)

# THÀNH PHẦN VÀ VAI TRÒ CỦA ĐẤT ĐỐI VỚI CÂY TRỒNG

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Nêu được một số thành phần của đất.

– Trình bày được vai trò của đất đối với cây trồng.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm thông tin thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu bài học.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm và chia sẻ trong nhóm, trình bày kết quả nhóm.

– Trách nhiệm: Thực hiện nhiệm vụ của nhóm; tìm hiểu thành phần và vai trò của đất đối với cây trồng.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Đồ dùng thí nghiệm (TN): (TN 1: cốc, nước, đất...; video, ảnh chụp TN 2); tranh ảnh sưu tầm hoặc vật thật về các loại đất; Phiếu thí nghiệm, phiếu học tập theo nhóm, video về vai trò của đất đối với cây trồng (nếu có).

– HS: Tranh ảnh sưu tầm hoặc vật thật về các loại đất.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Nêu được một số cây trên cạn được trồng trên đất ở các nơi khác nhau.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Tôi được trồng ở đâu?*<br>+ Cách chơi: GV lần lượt đưa ra các bức ảnh có cây trồng để HS đoán xem cây đó được trồng ở đâu. Ai có câu trả lời đúng sẽ được thưởng.<br>– GV khen thưởng HS sau câu trả lời đúng.<br>– GV dẫn dắt: Cây có thể sống và phát triển trên các loại đất nhưng không thể trồng trên đá. Vậy, trong đất có những thành phần nào giúp cho cây trồng có thể phát triển, các em cùng tìm hiểu ở các hoạt động sau.<br>– GV giới thiệu bài 1, ghi bảng. | – HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe và tham gia chơi theo điều khiển của GV.<br>Ảnh 1: Cây rau cải trồng trên đất trong vườn.<br>Ảnh 2: Cây phi lao trồng trên đất ngoài bờ biển.<br>Ảnh 3: Cây ngô được trồng trong các khe đất mà không được trồng trên đá (hình 1 SGK).<br>– HS nghe, nhận thưởng nếu trả lời đúng.<br>– HS lắng nghe, suy nghĩ.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút) | |
|---|---|
| **1. THÀNH PHẦN CỦA ĐẤT** | |
| – Yêu cầu HS đọc khung thông tin và dựa vào tài liệu sưu tầm thông tin về đất đã chuẩn bị, cho biết trong đất có thành phần nào giúp cây trồng có thể phát triển?<br>– GV: Để tìm hiểu về các thành phần có trong đất các em thực hiện các hoạt động tiếp theo. | – HS đọc cá nhân khung thông tin. Một số HS trả lời: Trong đất có không khí, nước, các chất dinh dưỡng (chất khoáng và mùn). HS cũng có thể trả lời trong đất có cả tạp chất, lá cây, sỏi,...<br>– HS nghe. |
| **HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết được trong đất có không khí.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV cho HS thực hiện TN 1 để chứng minh trong đất có không khí theo nhóm 6 và ghi vào Phiếu TN của nhóm lần lượt theo các bước:<br>+ Bước 1: Kiểm tra việc chuẩn bị đồ dùng TN.<br>+ Bước 2: Các nhóm thảo luận viết dự đoán hiện tượng xảy ra ngay sau khi thả đất vào cốc nước (hình 2).<br>+ Bước 3: Các nhóm tiến hành thả đất vào cốc nước, quan sát hiện tượng xảy ra.<br>+ Bước 4: Kết luận và so sánh với dự đoán ban đầu.<br>– GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả.<br>GV kết luận: Hiện tượng xảy ra ngay khi thả đất vào cốc nước là có bọt khí nổi lên. TN chứng tỏ trong đất có không khí. | – HS hoạt động nhóm 6, nhóm trưởng phân công các bạn thực hiện TN 1 và ghi vào Phiếu TN theo từng bước GV đã hướng dẫn.<br>+ HS kiểm tra đồ dùng của nhóm: 1 đĩa chứa ít đất, 1 cốc thuỷ tinh chứa nước, găng tay.<br>+ Các nhóm đưa ra dự đoán trước khi làm TN: có bọt nổi lên, cốc nước đục màu hơn lúc đầu, trong nước có tạp chất,...<br>+ Các nhóm tiến hành làm TN. Lưu ý: HS phải quan sát thật nhanh khi mới thả đất vào cốc nước.<br>+ Các nhóm đưa ra kết luận và so sánh với dự đoán ban đầu.<br>– Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác đặt câu hỏi bổ sung.<br>– HS lắng nghe. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết được trong đất có nước.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS quan sát video hoặc ảnh minh hoạ TN ở hình 3 và mô tả TN.<br>– GV yêu cầu các nhóm thảo luận nêu hiện tượng xảy ra trong TN và cho biết trong đất có những thành phần nào?<br>– Yêu cầu đại diện các nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác bổ sung ý kiến.<br>– GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>GV kết luận: Sau khi đun ống nghiệm chứa đất thấy xuất hiện những giọt nước nhỏ bám vào thành ống nghiệm. TN chứng tỏ trong đất có nước. | – HS quan sát hình 3 dựa vào video hoặc tranh ảnh của GV; so sánh và nhận xét ống nghiệm ở hình 3a trước khi đun và hiện tượng của ống nghiệm sau khi đun:<br>+ Trước khi đun ống nghiệm chứa đất không có hiện tượng gì xảy ra.<br>+ Khi đun ống nghiệm chứa đất thấy xuất hiện những bong bóng nước nhỏ bám vào thành ống.<br>- HS lắng nghe, ghi nhớ. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết được thành phần của đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS quan sát hình 4 và đọc thông tin về thành phần của đất.<br>– GV yêu cầu HS: Quan sát hình 4 và cho biết ngoài không khí và nước, trong đất còn có thành phần nào? Thành phần nào có nhiều nhất ở trong đất?<br>GV kết luận: Trong đất có nước và không khí, chất khoáng, mùn,... | – HS quan sát hình 4 và đọc thông tin.<br>– HS trả lời: Ngoài không khí và nước, trong đất còn có chất khoáng, mùn và một số thành phần khác. Chất khoáng chiếm tỉ lệ nhiều nhất trong đất (HS có thể kể thành phần của đất là chất dinh dưỡng hoặc các sinh vật, xác sinh vật, lá cây, rễ cây,...).<br>– HS nghe, ghi nhớ. |
| **MỞ RỘNG - LIÊN HỆ (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Bổ sung cho HS kiến thức về đất và vận dụng để nhận biết được một số loại đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS đọc thông tin "Em có biết?" và chia sẻ thêm các thông tin khác về đất mà các em sưu tầm được.<br>– GV yêu cầu HS vận dụng những kiến thức đã đọc phần "Em có biết?" để phân biệt, giới thiệu về các loại đất: đất cát, đất thịt, đất sét.<br>– GV: Ở địa phương em trồng nhiều loại cây nào? Loại đất nào thích hợp để các cây trồng đó sống và phát triển tốt?<br>– Về nhà : HS tìm hiểu vai trò của đất đối với cây trồng. | – HS đọc thông tin trong SGK và chia sẻ thêm các thông tin khác sưu tầm được.<br>– HS giới thiệu về các loại đất đã sưu tầm được (đất thật hoặc tranh ảnh).<br>– HS trả lời theo thực tế địa phương. Ví dụ: Trồng lúa trên đất phù sa, trồng phi lao trên đất cát, trồng rau màu trên đất thịt,...<br>– HS nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nhắc lại được các thành phần của đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức chơi trò chơi *Mở mảnh ghép*.<br>+ Cách chơi: GV lần lượt đưa ra các câu hỏi để HS trả lời. Ai có câu trả lời đúng sẽ được mở 1 mảnh ghép. Mở hết 4 mảnh ghép sẽ xuất hiện 1 bức ảnh cây mọc trên đất (lấy ảnh hình 6 SGK hoặc hình tương tự).<br>– GV nhận xét, khen ngợi HS tham gia chơi.<br>– GV nêu vấn đề vào bài: Cây có thể sống và phát triển nhờ các thành phần của đất. Vậy đất có vai trò như thế nào đối với cây trồng?<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – HS nghe.<br>– HS lắng nghe và tham gia chơi trả lời 4 câu hỏi để mở 4 mảnh ghép:<br>Câu 1: Trong đất có những thành phần nào?<br>Câu 2: Thành phần nào có trong đất nhiều nhất?<br>Câu 3: Mùn được hình thành từ đâu?<br>Câu 4: Kể tên một số loại đất mà em biết.<br>– HS nghe, suy nghĩ về vấn đề GV đặt ra.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (7 phút) | |
|---|---|
| **2. VAI TRÒ CỦA ĐẤT ĐỐI VỚI CÂY TRỒNG**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được vai trò của đất đối với cây trồng.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV gọi 1 HS đọc khung thông tin.<br>– GV: Yêu cầu HS làm việc nhóm 2, quan sát bộ rễ cây và thông tin ở hình 6; trả lời hai câu hỏi SGK. | – HS làm việc nhóm 2, chú ý quan sát đến bộ rễ cây và thông tin gợi ý trong ảnh để phát hiện được kiến thức:<br>+ Rễ là bộ phận chủ yếu hút chất dinh dưỡng (chất khoáng, mùn), nước và không khí có trong đất.<br>+ Vì rễ có vai trò bám vào lòng đất giúp cây đứng vững hơn, cố định cây ở vị trí ban đầu, không bị đổ ngã. |
| – GV gọi đại diện nhóm HS trình bày. | – HS trình bày, HS khác nhận xét, bổ sung. |
| GV kết luận: Rễ cây lấy chất khoáng, mùn; nước; không khí giúp cho cây sống và phát triển tốt, giữ cho cây đứng vững. | – HS nghe, ghi nhớ. |
| – Mở rộng: Gọi HS đọc thông tin phần "Em có biết?" để biết thêm các loại đất khác nhau. | – HS đọc thông tin phần "Em có biết?" |
| – Liên hệ: Địa phương em chủ yếu có đất loại nào? Kể tên một số loại cây thích hợp trồng ở loại đất đó. | – HS trả lời theo thực tế địa phương. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (20 phút)** | |
| **1. Trình bày ...**<br>*Mục tiêu:* HS trình bày được vai trò của đất với cây trồng.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Dựa vào nội dung vừa tìm hiểu ở hình 6, GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, trình bày vai trò của đất đối với cây trồng. | – Các nhóm thảo luận về vai trò của đất với cây trồng. |
| – Yêu cầu đại diện các nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác bổ sung ý kiến. | – Đại diện nhóm trình bày, bổ sung (khuyến khích HS có thể sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn* hoặc *Vẽ sơ đồ tư duy*, trình bày kết quả thảo luận theo các cách khác nhau). |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS trình bày đúng. | – HS nghe. |
| GV kết luận: Vai trò của đất đối với cây trồng: cung cấp nước, không khí, chất dinh dưỡng, cho cây và giữ cho cây đứng vững. | – HS nghe, ghi nhớ (có thể cho HS xem video tổng hợp kiến thức về vai trò của đất đối với cây trồng). |
| **2. Quan sát hình 9 ...**<br>*Mục tiêu:* HS trình bày được một số hoạt động làm thay đổi thành phần đất và tác dụng của nó.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS thảo luận nhóm 2, quan sát việc làm của máy móc và con người trong hai bức tranh ở hình 9 và trả lời câu hỏi trong Phiếu học tập (ở phần Tài liệu tham khảo). | – HS thảo luận nhóm 2, quan sát theo định hướng của GV ở hình 9 và hoàn thành Phiếu học tập. |
| – GV gọi đại diện các nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác bổ sung ý kiến. | – Đại diện các nhóm báo cáo kết quả của nhóm:<br>+ Hoạt động hình 9a làm thay đổi thành phần không khí trong đất, giúp đất tơi xốp hơn và tăng không khí trong đất. |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS và chốt kết quả đúng của từng tranh. | + Hoạt động hình 9b làm thay đổi chất dinh dưỡng làm tăng chất khoáng và mùn cho đất, giúp cây trồng có thể sống và phát triển. |

| | |
|---|---|
| **3. Kể những hoạt động ...**<br>*Mục tiêu:* HS trình bày thêm được một số hoạt động làm tăng vai trò của đất với cây trồng mà em biết.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS kể thêm hoạt động làm tăng vai trò của đất đối với cây trồng mà em biết.<br>GV kết luận: Các hoạt động của con người đã làm thay đổi các thành phần của đất và có tác động đến chất lượng của đất đối với cây trồng.<br>– GV cho HS đọc thông tin phần "Em có biết?" để biết thêm thông tin về nông nghiệp thông minh và bền vững. | – HS kể theo hiểu biết thực tế và thông tin đã sưu tầm: bón phân, vun xới đất, xây dựng hệ thống dẫn nước tưới cho cây trồng, ủ rơm rạ và rau củ dưới đất, tạo rãnh thoát nước,...<br>– HS nghe, ghi nhớ. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – Qua bài học này, em học được những gì?<br>– Về nhà : HS thực hiện xới đất và vun đất vào gốc cho cây trồng trong gia đình (nếu có thể); tìm hiểu thông tin cho bài 2: Ô nhiễm, xói mòn đất và bảo vệ môi trường đất. | – HS đọc phần "Em đã học".<br>– HS có thể vẽ sơ đồ tư duy tổng hợp toàn bộ kiến thức trong bài để ghi nhớ.<br>– HS nghe và thực hiện chuẩn bị cho tiết học sau. |

## PHỤ LỤC

Tiết 1: Phiếu thí nghiệm

Tên nhóm:.....

**PHIẾU THÍ NGHIỆM**

Tìm hiểu các thành phần của đất

| Tên thí nghiệm | Dự đoán hiện tượng xảy ra | Kết quả sau thí nghiệm | Kết luận |
|---|---|---|---|
| Thí nghiệm 1 (hình 2 SGK) | | | |
| Thí nghiệm 2 (hình 3 SGK) | | | |

Tiết 2:

– Video về vai trò của đất đối với cây trồng: https://youtu.be/zXxIa9TuN8c

– Phiếu học tập

Tên nhóm:.....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Các hoạt động của con người tác động đến đất trồng

| Tên hoạt động | Thành phần của đất bị thay đổi | Tác dụng của hoạt động đối với đất |
|---|---|---|
| Hình 9a: ..... | | |
| Hình 9a: ..... | | |

BÀI 2 (3 tiết)

# Ô NHIỄM, XÓI MÒN ĐẤT VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐẤT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

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

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu về các nguyên nhân, tác hại do ô nhiễm, xói mòn đất và các biện pháp bảo vệ môi trường đất qua các hoạt động: sưu tầm tranh ảnh, tư liệu,...

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất, thực hiện được việc làm giúp bảo vệ môi trường đất.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ, trình bày kết quả nhóm.

– Trách nhiệm: Thực hiện nhiệm vụ của nhóm, thực hiện bảo vệ môi trường đất.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Video về bảo vệ môi trường đất (nếu có); các hình trong SGK, thông tin sưu tầm về ô nhiễm và xói mòn đất; bảng ô chữ, nhạc phần khởi động; cây hoa lá bằng giấy bìa; rác thải sinh hoạt thật hoặc minh hoạ, các loại thùng rác cho phần trò chơi;...

– HS: Tranh ảnh, thông tin sưu tầm về ô nhiễm và xói mòn đất; bảng điều tra về ô nhiễm đất tại địa phương; tranh vẽ, kịch, biểu diễn thời trang tái chế để bảo vệ môi trường đất.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu giờ học thông qua trò chơi kết nối vào bài học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức chơi Tìm chìa khoá vàng.<br>Cách chơi: GV đưa ra bảng ô chữ và yêu cầu HS tìm ra các từ có nghĩa trong bảng. Mỗi từ là một chìa khoá vàng, ai có câu trả lời đúng và nhanh nhất sẽ được thưởng một chiếc chìa khoá vàng. Sau khi tìm được 4 chìa khoá vàng sẽ mở ra được kho báu là nội dung chính của bài học. | – HS nghe hướng dẫn cách chơi và quan sát bảng ô chữ:<br>X O I M O N<br>A S B Q N T<br>Đ K A T H S<br>A E O S I X<br>T Y V X E K<br>D U E V M T |

| | |
|---|---|
| – GV nhận xét, khen HS tham gia chơi.<br>– GV dựa vào 4 chìa khoá đã tìm được để giới thiệu nội dung bài học. Ghi bảng. | – 4 từ khoá cần tìm là: *ô nhiễm, xói mòn, bảo vệ, đất*<br>– HS nghe.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. NGUYÊN NHÂN, TÁC HẠI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG Ô NHIỄM ĐẤT**<br>– GV gọi một HS đọc khung thông tin.<br>– GV kết nối với nội dung HS tìm được ở HĐ mở đầu, dẫn dắt vào HĐ khám phá: Điều gì xảy ra khi môi trường đất nơi con người, động vật và thực vật sống bị ô nhiễm?<br><br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số nguyên nhân gây ô nhiễm đất.<br>*Cách tiến hành:* | <br>– HS đọc cá nhân thông tin, có thể một số HS đọc trước lớp.<br>– HS nghe. |
| – Yêu cầu các nhóm báo cáo việc chuẩn bị cho tiết học theo nhiệm vụ đã giao và nhận xét.<br>– Giao nhiệm vụ cho các nhóm 4: Quan sát hình 1 SGK, thảo luận và cho biết các nguyên nhân gây ô nhiễm đất. | – Đại diện các nhóm báo cáo (sưu tầm tranh ảnh, tư liệu,... về nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường đất).<br>– HS nghe. |
| – GV quan sát, hướng dẫn, góp ý với từng nhóm để hoàn thiện nội dung báo cáo của nhóm.<br>– Tổ chức cho các nhóm báo cáo kết quả làm việc nhóm. | – Các nhóm thảo luận, ghi kết quả vào phiếu học tập.<br>Hình 1a: Đưa quá nhiều lượng rác thải sinh hoạt ra môi trường.<br>Hình 1b: Hiện tượng núi lửa phun trào dung nham làm đất bị khô cứng, khó trồng trọt.<br>Hình 1c: Nước chưa qua xử lí thải trực tiếp ra môi trường đất.<br>Hình 1d: Sử dụng dư thừa thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật. |
| – GV yêu cầu HS trao đổi, thảo luận:<br>+ Trong các nguyên nhân đã kể, nguyên nhân nào do con người gây ra?<br>+ Quan sát tranh ảnh sưu tầm và vốn hiểu biết của bản thân, nêu thêm một số nguyên nhân gây ô nhiễm đất khác mà em biết.<br>– GV cho HS xem video về ô nhiễm môi trường đất để tổng kết nội dung (nếu có).<br>– GV chốt kiến thức: Ô nhiễm đất có thể do con người hoặc do các hiện tượng tự nhiên gây ra. Đất bị ô nhiễm chứa các chất thải nguy hại gây ảnh hưởng tiêu cực tới đời sống sinh vật và sức khoẻ con người. | – HS: Nguyên nhân do con người gây ra: không xử lí rác và nước trước khi thải ra môi trường, sử dụng dư thừa thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật (hình 1a, 1c, 1d).<br>– HS nêu một số nguyên nhân khác: xâm nhập mặn, nhiễm phèn, sử dụng phân hoá học trong thời gian dài, chất thải công nghiệp chưa được xử lí,...<br>– HS theo dõi video.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số tác hại của ô nhiễm đất đối với thực vật, động vật và con người.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS quan sát hình 2 và từ thực tế, cho biết tác hại của ô nhiễm đất đối với thực vật, động vật và sức khoẻ con người. | – Cá nhân HS quan sát hình 2, nội dung bóng nói, nêu tác hại mà ô nhiễm đất gây ra đối với thực vật, động vật và với con người (có thể viết tiếp vào phiếu học tập ở HĐ 1). |
| – GV ổt chức cho HS chia sẻ cá nhân trước lớp về những tác hại của ô nhiễm đất;khuyến khích HS trong lớp bổ sung ý kiến khác. | – HS trình bày: Đất bị ô nhiễm ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm, gây tác hại đối với thực vật (cây trồng chậm lớn, chất lượng sản phẩm giảm); động vật (mắc các bệnh ngoài da, rời nơi ở hiện tại đến nơi khác để sinh sống làm gián đoạn chuỗi thức ăn); con người (có thể mắc các bệnh như ung thư, bệnh mãn tính, nhiễm độc gan và một số bệnh khác,...). |
| – GV chốt kiến thức: Ô nhiễm đất gây tác hại đến thực vật, động vật và sức khoẻ của con người. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số biện pháp phòng chống ô nhiễm đất.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS làm việc theo nhóm, yêu cầu các nhóm quan sát hình 3, nêu các biện pháp chống ô nhiễm đất.<br>– GV yêu cầu các nhóm kể thêm một số biện pháp phòng chống ô nhiễm đất (khuyến khích HS kể thêm càng nhiều càng tốt). | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Mỗi bạn viết những biện pháp phòng chống ô nhiễm đất trong SGK và những biện pháp khác mà nhóm mình tìm kiếm, sưu tầm được.<br>+ Cá nhân chia sẻ trong nhóm. Mỗi nhóm tổng hợp ý kiến (có thể sử dụng tiếp phiếu học tập ở HĐ 1). |
| – Tổ chức cho đại diện các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp (có thể tổ chức theo hình thức thi đua/xì điện giữa các nhóm).<br>– GV nhận xét, nhấn mạnh lại những biện pháp phòng chống ô nhiễm đất. | – Các nhóm chia sẻ trước lớp:<br>Hình 3a: Tái chế phế liệu để làm giảm chất thải ra môi trường.<br>Hình 3b: Hạn chế sử dụng thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật.<br>Hình 3c: Xử lí chất thải công nghiệp trước khi đưa ra môi trường.<br>Hình 3d: Ngăn chặn sự xâm nhập mặn ở các vùng đất ven biển.<br>Một số biện pháp khác: Sử dụng sản phẩm sinh học như túi nilon, màng bọc thực phẩm có thể phân huỷ; rửa đất ở những vùng ô nhiễm mặn,... |
| – GV chốt kiến thức: Chúng ta cần những biện pháp cụ thể và hiệu quả để phòng chống ô nhiễm đất. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút) | |
|---|---|
| **1. Ở gia đình và địa phương ...**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số những việc làm đã và đang gây ô nhiễm môi trường đất ở gia đình và địa phương.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV nêu lại nhiệm vụ đã giao cho HS từ tiết trước: Điều tra về những việc làm đã và đang gây ô nhiễm môi trường đất ở gia đình và địa phương. | – HS lắng nghe lại nhiệm vụ và hoàn thiện báo cáo. |
| – Yêu cầu đại diện nhóm lên trình bày; các nhóm khác nhận xét, bổ sung. GV nhận xét. | – Hai nhóm trình bày những việc làm ở gia đình mình và địa phương mình sinh sống đang làm ô nhiễm môi trường đất. Ví dụ: Địa phương có khu công nghiệp thải chất rắn hoặc nước thải chưa qua xử lí ra môi trường,... |
| – GV chốt kiến thức: Chúng ta cần tránh các việc làm gây ô nhiễm đất ở gia đình và địa phương. | – HS nghe. |
| **2. Vì sao ...**<br>*Mục tiêu:* Nêu được ý nghĩa của việc phân loại rác thải sinh hoạt.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV nêu vấn đề để các nhóm cùng thảo luận: Vì sao phải phân loại rác thải sinh hoạt? Khuyến khích HS đưa ra những lập luận ý kiến của mình để làm rõ vấn đề. | – HS: Vì phân loại rác thải sinh hoạt để có thể dễ dàng vận chuyển, tái chế; góp phần giảm lượng rác thải ra môi trường, nâng cao ý thức của cộng đồng về bảo vệ môi trường. |
| – GV chốt kiến thức: Chúng ta phân loại và xử lí rác thải cho hợp lí để bảo vệ môi trường đất. | |
| – Dặn dò: HS tìm hiểu nguyên nhân, tác hại và biện pháp phòng chống xói mòn đất. | – HS nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu giờ học thông qua trò chơi kết nối vào bài học.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS trò chơi *Ai nhanh mắt*.<br>Cách chơi: GV đưa lần lượt từng dòng chữ và yêu cầu HS sắp xếp các từ thành các cụm từ có nghĩa chỉ hiện tượng thiên nhiên. HS trả lời đúng và nhanh nhất sẽ được thưởng.<br>đất \| mất \| lớp \| bề \| trên \| mất \| mặt<br>huỷ \| đất \| phá \| dưới \| tầng \| bên<br>chảy \| vùng \| dốc \| nước \| đất \| ở | – HS lắng nghe và thực hiện nhiệm vụ.<br>làm \| mất \| lớp \| đất \| trên \| bề \| mặt<br>phá \| huỷ \| tầng \| đất \| bên \| dưới<br>nước \| chảy \| ở \| vùng \| đất \| dốc |
| – GV nhận xét, khen HS tham gia chơi. | – HS nghe. |
| – GV dựa vào các hiện tượng thiên nhiên vừa tìm được qua trò chơi để giới thiệu tiết học. Ghi bảng. | – HS lắng nghe, ghi vở. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút) | |
|---|---|
| **2. NGUYÊN NHÂN, TÁC HẠI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG XÓI MÒN ĐẤT** | |
| – GV yêu cầu một HS đọc khung thông tin.<br>– GV kết nối với nội dung HS tìm được ở HĐ mở đầu, dẫn dắt vào HĐ khám phá: Điều gì xảy ra khi môi trường đất nơi con người, động vật, và thực vật sống bị xói mòn? | – HS đọc cá nhân khung thông tin, có thể một số HS đọc trước lớp.<br>- HS nghe. |
| **HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số nguyên nhân gây xói mòn đất.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – Yêu cầu các nhóm báo cáo việc chuẩn bị cho tiết học theo nhiệm vụ đã giao trước và nhận xét. | – Đại diện các nhóm báo cáo (sưu tầm tranh ảnh, tư liệu,... về một số nguyên nhân gây xói mòn đất). |
| – Giao nhiệm vụ cho các nhóm 4 (Phiếu học tập): Quan sát hình 4, kết hợp với các tư liệu sưu tầm và vốn hiểu biết, cho biết nguyên nhân gây xói mòn đất. Nguyên nhân nào do con người gây ra? | – Các nhóm quan sát, thảo luận các hiện tượng tự nhiên diễn ra trong hình SGK và tranh sưu tầm, nêu được một số nguyên nhân gây xói mòn đất. |
| – Các nhóm báo cáo kết quả làm việc nhóm. | Hình 4a: Xói mòn do nước chảy.<br>Hình 4b: Xói mòn do độ dốc của đất.<br>Hình 4c: Xói mòn do gió.<br>Hình 4d: Xói mòn do con người chặt phá rừng.<br>Nguyên nhân ở hình 4d do con người trực tiếp gây ra. |
| – GV yêu cầu HS trao đổi, thảo luận: Kể thêm một số hoạt động của con người làm gia tăng xói mòn đất. | – HS có thể kể thêm: Khai thác đất quá mức cho phép, không cải tạo đất; làm mất lớp đất che phủ trên bề mặt đất,... |
| – GV chốt kiến thức: Xói mòn đất có thể do thiên nhiên hoặc con người gây ra. | – HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số tác hại của xói mòn đất đối với thực vật, động vật và con người.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS làm việc theo nhóm, khuyến khích các nhóm HS liệt kê càng nhiều càng tốt. | – Cá nhân viết những tác hại của xói mòn đất đối với thực vật, động vật và con người và chia sẻ trong nhóm. |
| – GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả làm việc nhóm. | – Mỗi nhóm tổng hợp ý kiến (có thể sử dụng tiếp phiếu học tập ở HĐ 1).<br>– HS có thể nêu một số tác hại của xói mòn đất như:<br>+ Cuốn trôi tất cả dưỡng chất của đất, phá huỷ nhanh chóng kết cấu của đất.<br>+ Tạo các khe rãnh lớn gây xói mòn làm mất đất.<br>+ Cuốn các hạt đất bay đi làm mất đất.<br>+ Thành phần đất và các chất hữu cơ bị suy giảm. |
| – GV nhận xét và chốt kiến thức. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nêu được ý nghĩa của một số biện pháp phòng chống xói mòn đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 5 và cho biết ý nghĩa của mỗi biện pháp phòng chống xói mòn đất.<br>– GV khuyến khích các nhóm HS liệt kê càng nhiều càng tốt.<br>– GV tổ chức cho đại diện các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp (có thể tổ chức theo hình thức thi đua/xì điện giữa các nhóm). Nhóm liệt kê được nhiều việc làm phù hợp sẽ được khen ngợi.<br>– GV nhận xét, nhấn mạnh ý nghĩa của những biện pháp để phòng chống xói mòn đất.<br>– GV chốt kiến thức: Chúng ta cần những biện pháp cụ thể và hiệu quả để phòng chống xói mòn đất. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Mỗi bạn viết những biện pháp phòng chống xói mòn đất trong hình 5 và nêu ý nghĩa của các biện pháp đó; viết thêm những biện pháp khác mà nhóm mình đã tìm kiếm, sưu tầm được.<br>+ Cá nhân chia sẻ trong nhóm. Mỗi nhóm tổng hợp ý kiến (có thể sử dụng tiếp phiếu học tập ở HĐ 1).<br>Kết quả làm việc nhóm:<br>Hình 5a: Trồng cây gây rừng phủ xanh đất trống, đồi trọc để nước mưa không xối thẳng xuống mặt đất, giữ nước trong đất, hạn chế dòng nước chảy.<br>Hình 5b: Trồng thảm cỏ giúp nước mưa thấm vào lòng đất, hạn chế tác động xói mòn khi mưa rơi xuống.<br>Hình 5c: Xây bờ kè giảm tốc độ của dòng nước từ cao xuống thấp, giữ cho đất chặt hơn.<br>Biện pháp khác phòng chống xói mòn đất: Làm ruộng bậc thang; Trồng cây chắn gió, tưới nước để duy trì độ ẩm cho đất,...<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Nêu được ý nghĩa của việc trồng cây gây rừng đối với việc chống xói mòn đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV nêu vấn đề để các nhóm cùng thảo luận: Vì sao trồng cây gây rừng là biện pháp hiệu quả nhất để phòng chống xói mòn đất? Khuyến khích HS đưa ra những lập luận ý kiến của mình để làm rõ vấn đề.<br>– GV cho HS đọc thông tin "Em có biết?" và chia sẻ thêm các thông tin khác về đất mà các em sưu tầm được.<br>– GV: Ở địa phương em có hiện tượng xói mòn đất không? Hiện tượng đó đang diễn ra như thế nào?<br>– Dặn dò: HS chuẩn bị các tư liệu về bảo vệ môi trường đất cho tiết 3 của bài học. | – HS có thể đưa ra những ý kiến:<br>+ Rừng bảo vệ và cải tạo đất. Nhờ có tán lá xoè rộng như chiếc ô, nước mưa không xối thẳng xuống mặt đất, nắng không đốt cháy mặt đất, nên lớp đất trên mặt khó bị rửa trôi theo nước mưa.<br>+ Đất rừng hầu như tự bón phân, vì cành lá rơi rụng từ cây sẽ bị phân huỷ, tạo thành các chất dinh dưỡng, làm tăng độ màu mỡ của đất. Đất phì nhiêu, tơi xốp sẽ thấm tốt, giữ nước tốt và hạn chế xói mòn.<br>+ Rừng có tác dụng điều hoà dòng chảy trong sông ngòi và dưới đất. Những vùng có nhiều rừng che phủ sẽ giảm bớt được thiên tai hạn hán và lũ lụt.<br>– HS đọc thông tin trong và chia sẻ thêm các thông tin khác sưu tầm được.<br>– HS trả lời theo thực tế địa phương.<br>– HS nghe và thực hiện. |

## Tiết 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu tiết học qua hát múa tập thể để kết nối vào bài học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hát múa bài *Chung tay bảo vệ môi trường*.<br>– GV nhận xét, khen HS tham gia.<br>– GV dựa vào nội dung bài hát để giới thiệu nội dung tiết học. Ghi bảng. | – HS hát múa theo giai điệu của bài hát.<br>– HS nghe.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **3. BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐẤT**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Nêu được ý nghĩa của một số việc làm để bảo vệ môi trường đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức HS làm việc nhóm đôi quan sát hình 7 và cho biết ý nghĩa của các hoạt động trong hình.<br>– GV yêu cầu đại diện một số nhóm báo cáo kết quả thảo luận.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức. | – HS trình bày kết quả:<br>+ Hình 7a: Phân loại để giảm lượng rác thải ra môi trường, tăng lượng rác thải có thể tái chế.<br>+ Hình 7b: Tuyên truyền vận động để nâng cao ý thức của cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường đất.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Kể được những việc em đã làm để bảo vệ môi trường đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV phát cho mỗi nhóm một số bông hoa bằng giấy; yêu cầu HS viết các việc em đã làm để bảo vệ môi trường đất vào các bông hoa rồi dán lên cây xanh được gắn trên bảng.<br>– GV đọc nội dung được ghi trên một số bông hoa và yêu cầu HS cùng nhận xét.<br>– GV tuyên dương những HS đã có những việc làm tốt để bảo vệ môi trường đất. | – HS viết vào bông hoa rồi dán lên cây xanh trên bảng, ví dụ trên bông hoa giấy viết: phân loại rác thải, sử dụng sản phẩm tái chế,...<br>– HS nghe và nhận xét các việc làm được ghi trên hoa giấy của các bạn.<br>– HS lắng nghe. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Đề xuất được những việc làm để bảo vệ môi trường đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tiếp tục phát cho mỗi nhóm một số chiếc lá bằng giấy; yêu cầu HS viết đề xuất những việc làm để bảo vệ môi trường đất vào các chiếc lá rồi dán lên cây xanh gắn trên bảng.<br>– GV đọc nội dung được ghi trên một số chiếc lá và yêu cầu HS cùng nhận xét. | – HS viết rồi dán lên cây xanh trên bảng, ví dụ trên chiếc lá giấy viết các đề xuất: trồng cây xanh, tham gia tuyên truyền vận động,...).<br>– HS nghe và nhận xét các việc làm được ghi trong lá giấy của các bạn. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút) | |
|---|---|
| *Mục tiêu:* Nêu được một số việc làm để thực hiện và vận động những người xung quanh cùng tham gia bảo vệ môi trường đất.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 hoặc 6 HS, nêu một số việc làm để thực hiện và vận động những người xung quanh tham gia vào việc bảo vệ môi trường đất.<br>– GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét và bổ sung.<br>– GV chốt kiến thức: Cần tích cực tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường đất và vận động những người xung quanh cùng tham gia. | – HS các nhóm thảo luận và cùng lựa chọn nội dung, cách trình bày về bảo vệ môi trường đất của nhóm mình.<br>– Các nhóm trình bày kết quả với nhiều hình thức khác nhau như tranh vẽ, diễn kịch, biểu diễn thời trang tái chế, hát vè, hùng biện,... về việc làm để thực hiện và vận động những người xung quanh tham gia vào việc bảo vệ môi trường đất.<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học".<br>– GV khuyến khích HS chia sẻ với mọi người xung quanh vì sao phải trồng cây gây rừng và phủ xanh đất trống, đồi trọc và vì sao phải thực hiện phân loại rác thải sinh hoạt trong gia đình.<br>– Dặn dò: HS tìm hiểu nội dung Bài 3. *Hỗn hợp và dung dịch*, chuẩn bị đồ TN cho tiết học. | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe.<br>– HS nghe và thực hiện theo yêu cầu của GV.<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

### Tiết 1:

– Video về ô nhiễm môi trường đất trên youtube:
https://youtu.be/LwGaoH3Jfm4?si=otEZWtzIntqisyfE

– Phiếu học tập

Tên nhóm:.....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Nguyên nhân, tác hại và biện pháp phòng chống ô nhiễm đất

| Nguyên nhân gây ô nhiễm đất | Tác hại của ô nhiễm đất | Biện pháp phòng chống ô nhiễm đất |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

### Tiết 2:

– Video về trồng rừng tăng mạch nước ngầm, chống xói mòn trên youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=1_kD6GynVA4

– Phiếu học tập

| Tên nhóm:..... | | |
|---|---|---|
| **PHIẾU HỌC TẬP**<br>Nguyên nhân, tác hại và biện pháp phòng chống xói mòn đất | | |
| **Nguyên nhân xói mòn đất** | **Tác hại xói mòn đất** | **Biện pháp phòng chống xói mòn đất** |
| | | |
| | | |

Tiết 3: Video khởi động bài hát "Chung tay bảo vệ môi trường" trên youtube: https://www.youtube.com/watch?v=94T0eF4QAoQ

# BÀI 3 (2 tiết)

# HỖN HỢP VÀ DUNG DỊCH

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu về các TN tạo ra dung dịch và hỗn hợp qua các hoạt động: sưu tầm tranh ảnh, tư liệu, vật thật để tiến hành TN,...

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

– Trách nhiệm: Chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công trong nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

GV: – Các hình trong SGK được phóng to trên giấy A4 hoặc màn hình máy chiếu. Có thể bổ sung thêm các hình ảnh khác phù hợp với nội dung bài học.

– Dụng cụ TN theo nhóm và theo yêu cầu của mỗi TN trong SGK.

HS: Tranh ảnh, thông tin sưu tầm về dung dịch và hỗn hợp; chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công của nhóm.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)</td></tr>
<tr><td>Mục tiêu: Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào bài học thông qua trò chơi.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức trò chơi Nhà ẩm thực thông thái.<br>Cách chơi: GV đưa ra 4 loại nước: nước đường, nước biển, nước coca, nước khoáng đựng trong 4 chai bịt kín giống nhau. GV đố HS tìm được chai chứa nước biển.<br>– GV nhận xét, khen HS tham gia chơi.<br>– GV hỏi: Vì sao nước biển có vị mặn? Em có nhìn thấy muối trong nước biển không?<br>– GV hỏi: Làm thế nào để tách muối ra khỏi nước biển?<br>– GV dựa vào nội dung vừa trao đổi để giới thiệu nội dung bài học. Ghi bảng.</td><td>– HS nghe hướng dẫn cách chơi và tham gia. Mỗi tổ cử một đại diện lên chơi, HS có thể uống một ngụm nước trong chai để tìm được chai nước biển. HS nào tìm được đúng và nhanh nhất sẽ được thưởng.<br>– HS: nước biển mặn vì có muối, không thể nhìn thấy muối trong nước biển.<br>– HS trả lời theo hiểu biết của mình về việc sản xuất muối từ nước biển.<br>– HS lắng nghe, ghi vở.</td></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút)</td></tr>
<tr><td>1. PHÂN BIỆT HỖN HỢP VÀ DUNG DỊCH<br>– GV yêu cầu một HS đọc khung thông tin.<br>– GV kết nối với nội dung HS tìm được ở HĐ mở đầu để dẫn dắt vào bài: Làm thế nào để phân biệt được hỗn hợp và dung dịch?<br>HĐ 1<br>Mục tiêu: Thực hiện được TN tạo hỗn hợp và dung dịch.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu các nhóm báo cáo việc chuẩn bị dụng cụ TN (hình 1, 2) theo phân công.<br>– GV nhận xét việc chuẩn bị của các nhóm.<br>– GV giao nhiệm vụ cho các nhóm:<br>+ Quan sát hình 1 và 2.<br>+ Tiến hành làm TN.<br>+ Dựa vào thông tin trả lời câu hỏi: TN nào tạo ra hỗn hợp? TN nào tạo ra dung dịch? Vì sao em biết?</td><td>– HS đọc thông tin, có thể một số HS đọc trước lớp.<br>– HS nghe.<br>– Đại diện các nhóm báo cáo.<br>– HS nghe.<br>– Các nhóm làm TN và hoàn thành phiếu TN.
<table>
<tr><th>Chuẩn bị</th><th>Cách tiến hành</th><th>Hiện tượng</th><th>Kết luận</th></tr>
<tr><td>1 thìa muối ăn, 1 thìa hạt tiêu.</td><td>Trộn muối ăn và hạt tiêu vào nhau.</td><td>Sau khi trộn vẫn nhìn thấy hạt muối và hạt tiêu.</td><td>Tạo ra hỗn hợp .</td></tr>
<tr><td>1 thìa muối ăn, cốc thuỷ tinh chứa nước.</td><td>Cho muối ăn vào cốc thuỷ tinh chứa nước và khuấy đều.</td><td>Sau khi khuấy tan không còn nhìn thấy muối ăn.</td><td>Tạo ra dung dịch; dung dịch cũng là một hỗn hợp.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| – GV quan sát, hướng dẫn, góp ý với từng nhóm để hoàn thiện phiếu TN của nhóm.<br>– Tổ chức cho HS các nhóm báo cáo kết quả làm việc nhóm, các nhóm khác nhận xét và bổ sung.<br>– GV nêu câu hỏi:<br>+ Trong hỗn hợp ở TN 1, nhận xét về tính chất của muối và hạt tiêu sau khi trộn vào nhau.<br>+ Trong dung dịch ở TN 2, nhận xét về tính chất của muối và nước sau khi khuấy tan vào nhau.<br>– GV chốt kiến thức: Hỗn hợp được tạo thành từ hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau. Hỗn hợp chất lỏng với chất rắn hoặc hỗn hợp chất lỏng với chất lỏng hoà tan, phân bố đều vào nhau tạo thành dung dịch. Dung dịch là một trường hợp đặc biệt của hỗn hợp. | + Trong hỗn hợp ở TN 1, sau khi trộn vào nhau muối và hạt tiêu giữ nguyên tính chất của nó.<br>+ Trong dung dịch ở TN 2, sau khi khuấy muối vào nước thì hoà tan, phân bố đều vào nhau.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Phân biệt được hỗn hợp và dung dịch từ các ví dụ đã cho.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc nhóm theo kĩ thuật *Khăn trải bàn*.<br>– GV yêu cầu các nhóm quan sát hình 3, thảo luận và cho biết hỗn hợp nào là dung dịch. Giải thích. | - HS trao đổi và hoàn thiện sản phẩm làm việc nhóm:<br>Hỗn hợp hình 3c, 3d là dung dịch vì cốc trong suốt và không nhìn thấy giấm, đường ở trong cốc sau khi khuấy đều và để vài phút. |
| – Yêu cầu đại diện nhóm lên trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung. GV nhận xét.<br>– GV chốt kiến thức: Trong cuộc sống có rất nhiều các hỗn hợp và dung dịch được tạo ra từ các chất. Hỗn hợp hay dung dịch được phân biệt dựa vào độ hoà tan và phân bố đều của các chất trong đó. | - Đại diện nhóm trình bày.<br>- HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được một số ví dụ về hỗn hợp và dung dịch trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS lấy thêm ví dụ về hỗn hợp, dung dịch trong cuộc sống mà em biết (GV có thể tổ chức trò chơi *Ai nhanh hơn* để HS thi đua trình bày kết quả).<br>– Dặn dò: HS tìm hiểu tác dụng của nước muối 0,9% trong cuộc sống ở mục "Em có biết?" và cách tách muối ra khỏi dung dịch muối. | – HS nêu ví dụ:<br>+ Hỗn hợp: nước cam, nước chanh, gia vị muối tiêu, gói ngũ cốc,...<br>+ Dung dịch: rượu hoà tan vào nước, thực phẩm màu hoà tan trong nước, nước mắm hoà tan trong nước,...<br>– HS tìm hiểu về tác dụng của nước muối 0,9% và chuẩn bị cho tiết học sau theo yêu cầu. |

## Tiết 2

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)</td></tr>
<tr><td>Mục tiêu: Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào tiết học thông qua trò chơi.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức trò chơi Siêu đầu bếp nhí.<br>+ Cách chơi: GV đưa ra tên của một số món ăn hoặc thức uống: nước cam có cả tép cam, nước cốt chanh pha nước đường, gia vị muối tiêu, trà sữa trân châu, nước mắm hoà tan trong nước, mì trộn, cơm rang thập cẩm, salad rau củ, nước muối,... GV yêu cầu HS cho biết món nào là dung dịch, món nào là hỗn hợp.<br>– GV nhận xét, khen HS tham gia chơi.<br>– GV giới thiệu nội dung tiết học. Ghi bảng.</td><td>– HS nghe hướng dẫn cách chơi và tham gia. HS nào trả lời đúng và nhanh nhất sẽ được thưởng.<br>+ Dung dịch: nước cốt chanh pha nước đường, nước mắm hoà tan trong nước, nước muối.<br>+ Hỗn hợp: nước cam có cả tép cam, gia vị muối tiêu, trà sữa trân châu, mì trộn, cơm rang thập cẩm, salad rau củ.<br>– HS nghe.<br>– HS lắng nghe, ghi vở.</td></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (13 phút)</td></tr>
<tr><td>2. TÁCH MUỐI RA KHỎI DUNG DỊCH MUỐI<br>HĐ1<br>Mục tiêu: Thực hành tách được muối ra khỏi dung dịch muối.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức cho HS thực hành làm TN tách muối ra khỏi dung dịch muối.<br>+ Yêu cầu các nhóm báo cáo việc chuẩn bị TN (hình 5) theo phân công.<br>+ Yêu cầu các nhóm lấy dụng cụ TN.<br>– GV nhận xét việc chuẩn bị của các nhóm.<br>– GV giao nhiệm vụ cho các nhóm:<br>+ Quan sát hình 5.<br>+ Tiến hành làm TN theo các bước trong SGK. Ghi chép dự đoán hiện tượng xảy ra với dung dịch muối khi đun; hiện tượng xảy ra khi đun dung dịch muối và so sánh với dự đoán ban đầu.<br>+ Hoàn thành phiếu TN.<br>– GV quan sát, hướng dẫn, góp ý với từng nhóm để hoàn thiện phiếu TN của nhóm mình.<br>– Tổ chức cho HS các nhóm báo cáo kết quả tách muối ra khỏi dung dịch muối. Gọi các nhóm khác nhận xét và bổ sung.<br>– GV chốt kiến thức: Có thể tách muối ra khỏi dung dịch muối bằng phương pháp cô cạn.</td><td>– Các nhóm HS nghe GV hướng dẫn và thực hiện làm TN.<br>+ Đại diện các nhóm báo cáo.<br>+ Các nhóm lấy dụng cụ TN.<br>+ Các nhóm làm TN ghi vào phiếu TN theo mẫu:<br><table><tr><th>Dụng cụ TN</th><th>Cách tiến hành</th><th>Giải thích hiện tượng</th><th>Những lưu ý khi tiến hành TN</th></tr><tr><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr></table>+ Các nhóm hoàn thành phiếu TN.<br>– Các nhóm báo cáo kết quả TN.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức.</td></tr>
</table>

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút) | |
|---|---|
| **1. Nói với bạn ...**<br>*Mục tiêu:* HS nói được cách tách muối ra khỏi dung dịch muối.<br>*Cách tiến hành:* | – HS nói với bạn cùng bàn. |
| – GV yêu cầu HS nói với bạn về cách tách muối ra khỏi dung dịch muối theo nhóm đôi.<br>– GV gọi HS nêu lại cách tách muối ra khỏi dung dịch muối trước lớp. | – 2 HS nêu lại cách làm:<br>+ Cho 1 thìa muối ăn vào cốc thuỷ tinh chứa 80 ml nước, khuấy đều.<br>+ Lấy 5 đến 6 thìa dung dịch muối cho vào bát sứ và đặt bát lên trên kiềng sắt có lưới tản nhiệt.<br>+ Đốt nến và đưa cốc nến vào phía dưới lưới tản nhiệt.<br>Khi đun dung dịch muối sẽ nóng lên và bốc hơi. Sau vài phút thì có hiện tượng nước bốc hơi hết và chỉ còn lại muối trắng trong bát. |
| GV nhận xét, khen HS trình bày tốt. | – HS nghe. |
| **2. Người dân ở vùng ven biển ...**<br>*Mục tiêu:* HS nói được cách sản xuất muối từ nước biển.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV liên hệ thực tế: Người dân ở vùng ven biển làm cách nào để sản xuất muối từ nước biển? | – HS trả lời: Để sản xuất muối từ nước biển người ta dẫn nước biển vào các ruộng cát, sau đó lợi dụng sức nóng của mặt trời làm nước bốc hơi, muối không bay hơi sẽ đọng lại trên đồng muối để thu hoạch. |
| – GV cho HS xem video về quy trình sản xuất muối biển (nếu có). | – HS xem video của GV hoặc cung cấp video đã chuẩn bị cho GV. |
| – GV chốt kiến thức: Muối được làm ra từ nước biển trong tự nhiên. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, TRẢI NGHIỆM (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS tạo ra được một hỗn hợp nước chấm hoặc món ăn đơn giản có thể dùng trong bữa ăn.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV cho các nhóm tiến hành làm một vài món ăn, dung dịch hoặc hỗn hợp nước chấm phục vụ cho bữa ăn hằng ngày (nếu có điều kiện).<br>*Lưu ý:* Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và vệ sinh lớp học sau khi thực hiện. | – HS dựa vào những hiểu biết và kiến thức được học trong bài để làm ra một vài món ăn, dung dịch hoặc hỗn hợp nước chấm phục vụ cho bữa ăn hằng ngày như: nước mắm chanh, muối gia vị hạt tiêu chanh ớt, salad rau củ, mì trộn, nước chanh,... |
| – GV nhận xét và khen HS đã biết tạo ra những món ăn và phân biệt chúng là dung dịch hay hỗn hợp. | – HS nghe. |

| TỔNG KẾT (2 phút) | |
|---|---|
| – GV yêu cầu HS đọc tổng kết nội dung bài học ở mục "Em đã học". | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe. |
| – Dặn dò: | |
| + HS về nhà tạo ra một hỗn hợp nước chấm hoặc món ăn đơn giản có thể dùng trong bữa ăn. | + HS dựa vào những hiểu biết và kiến thức được học trong bài để làm ra một vài món ăn (là hỗn hợp). |
| + HS tìm hiểu nội dung Bài 4, chuẩn bị dụng cụ TN cho tiết học. | + HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

Tiết 1: Phiếu TN

Tên nhóm:.....

**PHIẾU TN**

Phân biệt hỗn hợp và dung dịch

| Chuẩn bị | Cách tiến hành | Hiện tượng | Kết luận |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

Tiết 2:

– Video về quy trình sản xuất muối biển trên youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=ksjxm_aRK88

– Phiếu TN

Tên nhóm:.....

**PHIẾU TN**

Tách muối ra khỏi dung dịch muối

| Dụng cụ TN | Cách tiến hành | Giải thích hiện tượng | Những lưu ý khi tiến hành TN |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

BÀI 4 (2 tiết)

# ĐẶC ĐIỂM CỦA CHẤT Ở TRẠNG THÁI RẮN, LỎNG, KHÍ. SỰ BIẾN ĐỔI TRẠNG THÁI CỦA CHẤT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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 biến đổi trạng thái của chất.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu về đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí và sự biến đổi trạng thái của chất trong đời sống.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

– Trách nhiệm: Chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công trong nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong SGK phóng to trên giấy A4 hoặc màn hình máy chiếu. Dụng cụ TN theo yêu cầu của mỗi TN trong SGK, video (nếu có).

– HS: Tranh ảnh, thông tin sưu tầm về sự biến đổi của chất; chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công của nhóm.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào bài học thông qua câu chuyện ngụ ngôn *Chú quạ thông minh* của Ê-dốp.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV kể chuyện hoặc cho HS quan sát video *Chú quạ thông minh* và hỏi: Theo em, con quạ có thể uống nước được không? Vì sao?<br>– GV dẫn dắt vào bài: Theo em, đặc điểm nào của viên sỏi đã giúp quá trình uống nước của quạ được thuận lợi? | – HS nghe GV kể chuyện hoặc quan sát video (nếu có) và trả lời câu hỏi của GV: Con quạ uống được nước vì khi thả những viên sỏi vào bình thì nước trong bình sẽ dâng lên.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (23 phút)**

**1. ĐẶC ĐIỂM CỦA CHẤT Ở TRẠNG THÁI RẮN, LỎNG, KHÍ**

**HĐ 1**

*Mục tiêu:* Phân biệt được ba trạng thái của chất.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS đọc thông tin, thảo luận nhóm 4 và sắp xếp các chất vào bảng nhóm theo gợi ý trong SGK.

– GV tổ chức trò chơi *Ai nhanh hơn* để chữa phần thảo luận: Chia lớp thành 2 đội chơi, mỗi đội cử đại diện 2 bạn lên bảng luân phiên gắn các thẻ từ ghi tên chất vào các cột tương ứng. Đội nào xong trước và có nhiều kết quả đúng là đội thắng cuộc.

– 1 HS đọc thông tin. Cả lớp lắng nghe và đọc thầm. HS thảo luận nhóm và sắp xếp các chất đã cho vào các cột trong bảng.

– Mỗi đội cử 2 đại diện lên tham gia chơi.

– Hoàn thành bảng theo mẫu SGK.

| Trạng thái rắn | Trạng thái lỏng | Trạng thái khí |
|---|---|---|
| Muối ăn, nhôm, thuỷ tinh | Nước uống, dầu ăn, giấm ăn | Hơi nước, ô-xi, ni-tơ |

– GV nhận xét các đội chơi và khuyến khích HS tìm thêm các chất khác ở mỗi trạng thái.

– HS lấy thêm ví dụ về các chất ở mỗi trạng thái (trạng thái rắn: bánh mì, sắt, cốc...; trạng thái lỏng: sữa, xăng, coca...; trạng thái khí: khói, hi-đờ-rô,...).

– GV chốt kiến thức: Chất tồn tại ở ba trạng thái: rắn, lỏng và khí.

– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức.

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* Nêu được hai đặc điểm cơ bản của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.

*Cách tiến hành:*

– GV có thể chia HS thành 6 nhóm và tổ chức dạy học theo trạm.

– Ở mỗi trạm, HS có thể thực hành TN, quan sát hình hoặc xem video TN để trả lời câu hỏi và ghi kết quả theo mẫu bảng theo gợi ý.

– HS hoạt động nhóm, thực hiện yêu cầu của GV. Hoàn thành bảng.

Nhóm 1 và nhóm 4:

+ HS quan sát phần không khí trong bơm tiêm và trong bóng bay ở hình 2 để trả lời câu hỏi: Chất ở trạng thái khí có hình dạng xác định hay có hình dạng của vật chứa nó?

+ HS tiếp tục quan sát vị trí của ruột bơm tiêm ở hình 3 để trả lời câu hỏi: Chất ở trạng thái khí chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định?

Kết quả quan sát hình 2, 3:

| Trạng thái | Hình dạng | Chiếm khoảng không gian |
|---|---|---|
| Khí | Không xác định/có hình dạng của vật chứa | Không xác định |

Nhóm 2 và nhóm 5:

+ HS quan sát hình dạng của nước khi thay đổi vật chứa ở hình 4 để trả lời câu hỏi: Chất ở trạng thái lỏng có hình dạng xác định hay có hình dạng của vật chứa nó?

+ HS tiếp tục quan sát để so sánh số mi-li-lít nước trong ống đong và bình tam giác ở hình 4 để trả lời câu hỏi: Chất ở trạng thái lỏng chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định?

Kết quả quan sát hình 4:

| Trạng thái | Hình dạng | Chiếm khoảng không gian |
|---|---|---|
| Lỏng | Không xác định/có hình dạng của vật chứa | Xác định |

+ Nhóm 3 và nhóm 6:

+ HS đọc thông tin, quan sát hình 5 để nhận xét đặc điểm về hình dạng của chất ở trạng thái rắn.

+ HS tiếp tục quan sát mực nước trước và sau khi thả viên đá ở hình 6 và trả lời câu hỏi: Chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định?

– Sau khi các nhóm chuyên gia thảo luận xong, GV yêu cầu di chuyển về các nhóm mới để trình bày phần thảo luận trong nhóm.

– GV yêu cầu đại diện một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nghe, nhận xét và bổ sung.

– GV nhận xét và chốt kiến thức:

| Trạng thái | Hình dạng | Chiếm khoảng không gian |
|---|---|---|
| Khí | Không xác định và có hình dạng của vật chứa | Không xác định |
| Lỏng | | Xác định |
| Rắn | Xác định | Xác định |

Kết quả quan sát hình 5, 6:

| Trạng thái | Hình dạng | Chiếm khoảng không gian |
|---|---|---|
| Rắn | Xác định | Xác định |

– Các nhóm 1, 2, 3 và nhóm 4, 5, 6 di chuyển tạo thành các nhóm mới có đủ các nội dung thảo luận từ nhóm chuyên gia và trình bày trong nhóm mới.

– Đại diện một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nghe, nhận xét và bổ sung.

– HS nghe và ghi nhớ kiến thức.

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (7 phút)**

**1. Người ta đã vận dụng ...**

*Mục tiêu:* Vận dụng được đặc điểm của chất ở trạng thái rắn có hình dạng xác định giải thích việc sử dụng các hình đồng dạng để sắp xếp trong trò chơi xếp hình.

*Cách tiến hành:*

– GV đưa ra câu hỏi: Người ta đã vận dụng đặc điểm nào của chất ở trạng thái rắn trong trò chơi xếp hình ở hình 7?

– HS suy nghĩ, dựa vào kiến thức về đặc điểm của chất rắn để trả lời: Người ta đã vận dụng đặc điểm chất rắn có hình dạng xác định trong trò chơi xếp gỗ.

**2. Con quạ trong hoạt động mở đầu ...**

*Mục tiêu:* Vận dụng được đặc điểm của chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định để giải thích việc nước trong bình dâng lên.

*Cách tiến hành:*

– GV nêu câu hỏi: Con quạ trong hoạt động mở đầu đã làm gì để nước dâng lên trong bình? Lượng nước dâng lên thể hiện rõ đặc điểm nào của chất ở trạng thái rắn?

– GV gọi HS trả lời, nhận xét và bổ sung.

– GV chốt kiến thức: Trong cuộc sống có rất nhiều tình huống cần dựa vào đặc điểm của chất để giải quyết vấn đề.

– Dặn dò: HS tìm hiểu về sự biến đổi trạng thái chất, chuẩn bị đồ dùng TN.

– HS suy nghĩ trả lời: Để mực nước trong bình dâng lên, con quạ đã gắp sỏi cho vào bình chứa nước. Lượng nước dâng lên thể hiện rõ chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định.

– HS nghe và ghi nhớ kiến thức.

– HS chuẩn bị cho tiết sau theo yêu cầu.

## TIẾT 2

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td>

**HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)**

*Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào tiết học thông qua trò chơi.

*Cách tiến hành:*

Cách chơi: GV đưa ra bảng ô chữ chủ đề Chất và yêu cầu HS tìm ra các từ có nghĩa trong bảng. Ai có câu trả lời đúng và nhanh nhất sẽ được thưởng. 5 từ khoá tìm được trong trò chơi là nội dung chính của bài học.

– GV nhận xét, khen HS tham gia chơi.

– GV giới thiệu nội dung bài học. Ghi bảng.

</td><td>

– HS nghe hướng dẫn cách chơi và quan sát bảng ô chữ tìm ra 5 từ khoá là: *sự biến đổi, trạng thái, rắn, lỏng, khí*

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | R | A | N | G | T | H | A | I |
| H | Ă | T | L | O | N | G | N | K |
| A | N | C | O | K | H | I | T | T |
| S | Ư | B | I | Ê | N | Đ | Ô | I |

– HS nghe.

– HS lắng nghe, ghi vở.

</td></tr>
<tr><td colspan="2">

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)**

</td></tr>
<tr><td>

**2. SỰ BIẾN ĐỔI TRẠNG THÁI CỦA CHẤT**

**HĐ1**

*Mục tiêu:* Trình bày được sự biến đổi trạng thái của nến.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS thực hành làm TN về sự biến đổi trạng thái (sự chuyển thể) của nến.

*Lưu ý:* Cẩn thận khi làm TN với lửa, không chạm tay vào vật nóng.

+ Yêu cầu các nhóm báo cáo việc chuẩn bị TN (hình 8) theo phân công.

+ Yêu cầu các nhóm lên lấy dụng cụ TN.

– GV nhận xét việc chuẩn bị của các nhóm.

– GV giao nhiệm vụ cho các nhóm (Phiếu TN): Quan sát hình 8, tiến hành làm TN và ghi nội dung vào phiếu TN.

– GV quan sát, hướng dẫn, góp ý với từng nhóm để hoàn thiện phiếu TN của nhóm.

– GV tổ chức cho HS các nhóm báo cáo kết quả về sự biến đổi trạng thái (sự chuyển thể) của nến, các nhóm khác nhận xét và bổ sung.

*Lưu ý:* Nếu GV không tổ chức thực hành trực tiếp được trên lớp thì có thể sử dụng video ở phần tài liệu tham khảo cho HS quan sát .

– GV chốt kiến thức: Nến chuyển từ trạng thái rắn sang trạng thái lỏng khi có nhiệt độ phù hợp.

</td><td>

– Các nhóm HS nghe GV hướng dẫn và thực hiện làm TN.

+ Đại diện các nhóm báo cáo việc chuẩn bị dụng cụ TN.

+ Các nhóm lấy dụng cụ TN: nến vụn, bát sứ chịu nhiệt, đũa thuỷ tinh, kiềng sắt, lưới tản nhiệt, cốc nến, bật lửa.

– Các nhóm tiến hành TN và ghi vào phiếu TN.

– Các nhóm báo cáo kết quả TN:

| Cách tiến hành | Hiện tượng | Kết quả |
|---|---|---|
| - Cho một ít nến vụn vào bát sứ và đặt bát lên kiềng sắt có lưới tản nhiệt (hình 8a). | Không có gì thay đổi. | Nến vẫn ở trạng thái rắn. |
| - Đốt nến và đun nóng bát sứ đến khi nến trong bát chảy lỏng (hình 8b). | Khi bị đun nóng, nến bắt đầu chảy ra. | Nến chuyển từ trạng thái rắn sang trạng thái lỏng. |
| - Tắt nến, để nguội bát sứ và dùng đũa thuỷ tinh đẩy nhẹ lớp nến trong bát (hình 8c). | Bát sứ và nến trong bát nguội dần, nến bắt đầu đông lại. | Nến từ trạng thái lỏng chuyển về lại trạng thái rắn. |

– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức.

</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được sự biến đổi trạng thái của cồn.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS đọc thông tin về sự biến đổi trạng thái của cồn trong SGK. | – HS đọc thông tin về cồn. |
| – GV cho HS thảo luận nhóm đôi mô tả sự biến đổi trạng thái của cồn trong quá trình sử dụng.<br>– GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả và các nhóm nhận xét chéo nhau.<br>– GV nhận xét phần trình bày của HS. | – HS: Trong y tế, cồn có vai trò như một chất khử trùng, chất tẩy uế và để giải độc. Chúng có thể bôi lên da để khử trùng trước khi tiêm và trước khi phẫu thuật. Cồn sau khi được bôi sẽ bốc hơi nhanh làm cho bề mặt da hoặc dụng cụ y tế khô ráo và khử trùng. |
| – GV chốt kiến thức: Cồn chuyển từ trạng thái lỏng sang trạng thái khí trong quá trình sử dụng vì cồn là chất dễ bay hơi. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nêu được ví dụ về sự biến đổi trạng thái của chất trong đời sống hằng ngày.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS thảo luận nhóm nêu ví dụ về sự biến đổi trạng thái của chất trong đời sống hằng ngày và viết vào các phiếu có đánh dấu số thứ tự của nhóm mình. | – Các nhóm làm việc theo hướng dẫn của GV. Hết thời gian, các nhóm dán phiếu của mình lên bảng. |
| – GV chia bảng thành các cột với các thể loại biến đổi trạng thái khác nhau để các nhóm dán phiếu cho phù hợp. Trong cùng thời gian, nhóm nào viết và dán được nhiều tên các chất có thể chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác là nhóm thắng cuộc. | – Ví dụ các nhóm có thể đưa ra:<br>+ Trạng thái khí chuyển sang lỏng: nước.<br>+ Trạng thái lỏng chuyển sang rắn: cồn khô, nến, bơ, sô-cô-la, thuỷ tinh, sắt, đồng,… khi để ở nhiệt độ thường hoặc làm lạnh.<br>+ Trạng thái rắn chuyển sang lỏng: cồn khô, nến, bơ, sô-cô-la, thuỷ tinh, sắt, đồng,… khi bị đun nóng. |
| – GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả và nhận xét chéo nhau.<br>– GV nhận xét phần trình bày của HS và bổ sung thông tin về sự biến đổi trạng thái của ô-xi ở mục "Em có biết?". | – HS nghe và đọc thầm thông tin mục Em có biết? |
| – GV chốt kiến thức: Chất có thể bị biến đổi từ trạng thái này sang trạng thái khác khi nhiệt độ phù hợp. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút)** | |
| **1. Giải thích vì sao người ta sử dụng cồn ...**<br>*Mục tiêu:* HS dựa vào tính chất dễ bay hơi chuyển từ trạng thái lỏng sang trạng thái khí của cồn để giải thích được vì sao cồn là thành phần chính trong nước rửa tay khô.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV thực hành rửa tay bằng nước rửa tay khô. | – HS rửa tay bằng nước rửa tay khô. |
| – GV yêu cầu HS đọc thông tin thành phần tạo ra nước rửa tay khô trên thân chai đựng nước rửa tay khô. | – HS biết thành phần tạo ra nước rửa tay khô gồm: cồn, nước tinh khiết, chất hút ẩm, hương liệu tạo mùi/tinh dầu làm thơm, chất diệt khuẩn. |

| | |
|---|---|
| – GV hỏi: Thành phần chính trong nước rửa tay khô là gì? Vì sao sử dụng chất đó là thành phần chính? | – HS: Thành phần chính trong nước rửa tay khô là cồn (chiếm 60% đến 65%). Cồn là chất lỏng dễ bay hơi nên nhanh chóng chuyển từ trạng thái lỏng sang trạng thái khí giúp tay khô và sạch nhanh chóng. |
| – GV chốt kiến thức: Cồn có thể được sử dụng để khử trùng da của chúng ta bởi cồn là chất lỏng dễ bay hơi nên nhanh chóng chuyển từ trạng thái lỏng sang trạng thái khí. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **2. Đọc thông tin và giải thích ...**<br>*Mục tiêu:* HS dựa vào tính chất chuyển từ trạng thái rắn sang trạng thái lỏng của băng để giải thích được vì sao trong tương lai gấu Bắc Cực có thể không có nơi sinh sống.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS đọc thông tin về gấu Bắc Cực trong SGK. | – HS đọc thông tin về gấu Bắc Cực. |
| – Yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi để giải thích hiện tượng trong tương lai, gấu Bắc Cực có thể không còn nơi để sinh sống.<br>– Yêu cầu đại diện các nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung thông tin. | – HS trả lời: Khi môi trường ô nhiễm, nhiệt độ trung bình của Trái Đất tăng làm băng tan ra. Quá trình băng chuyển từ trạng thái rắn sang trạng thái lỏng làm môi trường sống của gấu Bắc Cực là băng dần biến mất. |
| – GV có thể cho HS xem video về nơi sống của gấu Bắc Cực khi băng tan để chốt lại kiến thức. | – HS xem video (nếu có). |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV yêu cầu HS đọc tổng kết nội dung bài học ở mục "Em đã học". | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe. |
| – GV khuyến khích HS vận dụng sự biến đổi trạng thái của chất để tạo ra các hình dạng khác nhau từ nến theo yêu cầu ở mục " Em có thể ". | – HS thực hiện nếu còn thời gian hoặc về nhà làm và báo cáo cách làm vào bài học sau. |
| – Dặn dò: HS tìm hiểu nội dung Bài 5, chuẩn bị dụng cụ TN cho bài học sau. | – HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

Tiết 1: Phiếu học tập

Tên nhóm:.....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Đặc điểm cơ bản của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí

| Trạng thái | Hình dạng | Chiếm khoảng không gian |
|---|---|---|
| Rắn | | |
| Lỏng | | |
| Khí | | |

Tiết 2:

– Phiếu TN

| Tên nhóm:..... | | |
|---|---|---|
| **PHIẾU TN** | | |
| Sự biến đổi trạng thái của nến | | |
| **Cách tiến hành** | **Hiện tượng** | **Kết quả** |
| | | |
| | | |
| | | |

– Video về sự chuyển thể của nến trên youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=itmSuoPhXtQ

– Video về Trái Đất ấm lên đe dọa nghiêm trọng đến loài gấu Bắc Cực:

https://www.youtube.com/watch?v=Njl2-XVH-L4

## BÀI 5 (2 tiết)

# SỰ BIẾN ĐỔI HOÁ HỌC CỦA CHẤT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Trình bày được một số ví dụ đơn giản gần gũi với cuộc sống về biến đổi hoá học (ví dụ: đinh bị gỉ, giấy cháy, than cháy,...).

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu sự biến đổi hoá học qua một số ví dụ đơn giản.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

– Trách nhiệm: Chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công trong nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình trong SGK được phóng to trên giấy A4 hoặc màn hình máy chiếu. Dụng cụ TN và theo yêu cầu của mỗi TN trong SGK, video (nếu có).

– HS: Tranh ảnh, thông tin sưu tầm về sự biến đổi hoá học của chất; chuẩn bị dụng cụ TN theo phân công của nhóm.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)</td></tr>
<tr><td>Mục tiêu: Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào bài học thông qua trò chơi.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi Siêu thực khách.<br>+ Cách chơi: GV chọn ngẫu nhiên một HS và bịt mắt HS đó. HS bị bịt mắt sẽ được thưởng thức một số đồ ăn, thức uống như: nước đường, đường kính, ca-ra-men. Nếu HS đoán đúng đồ mình được thưởng thức sẽ được tặng quà.<br>+ GV hỏi: Những thứ mà em vừa thưởng thức có chung nguyên liệu gì?<br>– GV giới thiệu bài học: Để tạo hương vị cho bánh kẹo như bánh flan, người ta thường thêm ca-ra-men. Dù được nấu từ đường có màu trắng và vị ngọt nhưng ca-ra-men lại có màu nâu, vị đắng và ngọt dịu. Vậy biến đổi nào đã xảy ra? Ghi bảng.</td><td>– HS tham gia chơi trò chơi theo hướng dẫn của GV:<br>+ HS nếm thử đồ ăn và suy nghĩ gọi tên đồ ăn đó.<br>+ Các HS khác cổ vũ bạn chơi và theo dõi bạn có đoán đúng tên đồ được nếm không.<br>+ HS: Những thứ đó có chung nguyên liệu là đường nhưng ở các dạng khác nhau: đường hoà tan, đường nguyên chất, đường được đun thành ca-ra-men.<br>– HS lắng nghe, ghi vở.</td></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)</td></tr>
<tr><td>1. BIẾN ĐỔI Hoá HỌC<br>– Yêu cầu HS đọc thầm khung thông tin và trả lời câu hỏi sau:<br>+ Biến đổi hoá học xảy ra khi nào?<br>+ Người ta có thể nhận ra sự biến đổi này nhờ vào đâu?<br>– GV kết nối với nội dung HS tìm được ở HĐ mở đầu, dẫn dắt vào bài: Biến đổi hoá học xảy ra khi nào và có đặc điểm gì?<br>HĐ 1<br>Mục tiêu: HS xác định được biến đổi hoá học là biến đổi chất.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm 4, quan sát hình 2 hoặc xem video (nếu có) về TN đốt giấy và thảo luận nhóm trả lời các câu hỏi:<br>+ Màu sắc và hình dạng mẩu giấy trước và sau khi đốt thay đổi như thế nào?<br>+ Biến đổi nào đã xảy ra?<br>– GV gọi đại diện hai nhóm lên trả lời câu hỏi, HS nhóm khác nhận xét.<br>– GV chốt kiến thức: Ban đầu: màu trắng, hình chữ nhật; Sau khi đốt cháy: màu đen, không có hình dạng xác định. Biến đổi hoá học đã xảy ra.</td><td>– HS đọc và trả lời câu hỏi:<br>+ Biến đổi hoá học xảy ra khi có sự tạo thành chất mới.<br>+ Người ta có thể nhận ra sự biến đổi này nhờ vào sự thay đổi tính chất của chất<br>– HS nghe.<br>– HS quan sát hình 2 hoặc xem video.<br>– HS thảo luận nhóm vàghi kết quả vào phiếu bài tập:<br><table><tr><th>Quan sát tờ giấy</th><th>Trước khi đốt</th><th>Sau khi đốt</th></tr><tr><td>Màu sắc</td><td>Màu trắng</td><td>Màu đen</td></tr><tr><td>Hình dạng</td><td>Hình chữ nhật</td><td>Không có hình dạng xác định</td></tr></table></td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được sự biến đổi hoá học của đường.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS hoạt động theo nhóm 6. Yêu cầu các nhóm tìm hiểu nội dung và thực hiện TN theo cách tiến hành trong SGK (có thể sử dụng video TN về sự biến đổi hoá học của đường thay cho việc làm TN trực tiếp trên lớp). | – HS hoạt động nhóm tìm hiểu nội dung và thực hiện TN hoặc quan sát video. |
| – Yêu cầu các nhóm thảo luận:<br>+ Nhận xét sự biến đổi màu của đường dưới tác dụng của nhiệt.<br>+ Hiện tượng gì xảy ra, nếu tiếp tục đun? | – HS thảo luận và đưa ra câu trả lời:<br>+ Dưới tác dụng của nhiệt, đường biến đổi từ màu trắng chuyển dần sang màu vàng nâu rồi thành màu đen.<br>+ Nếu tiếp tục đun thì đường sẽ dần biến hoàn toàn thành màu đen và có mùi khét bốc lên. |
| – GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả và nhận xét chéo nhau.<br>– GV nhận xét phần trình bày của các nhóm. | – Đại diện một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nghe, nhận xét và bổ sung. |
| – GV chốt kiến thức: Sự biến đổi của đường khi bị đun nóng là biến đổi hoá học. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Quan sát hình 4 ...**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức về biến đổi hoá học để giải thích hiện tượng than đốt biến thành tro.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS: Quan sát than củi trước và sau khi cháy một thời gian (hình 4) và cho biết biến đổi nào đã xảy ra. Vì sao?<br>– GV gọi HS trả lời, HS khác nhận xét và bổ sung. | – HS suy nghĩ, quan sát tranh và dựa vào kiến thức đã học để trả lời: Than củi trước và sau khi cháy một thời gian đã xảy ra biến đổi hoá học. Than bị cháy thành tro dưới tác dụng của ngọn lửa. |
| – GV chốt kiến thức: Khi đốt than củi thành tro đã xảy ra biến đổi hoá học. | – HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **2. Quan sát hình 5 ...**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức về biến đổi hoá học để giải thích hiện tượng xảy ra trong cuộc sống hằng ngày.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS hoạt động nhóm đôi, phân biệt đâu là sự biến đổi hoá học trong các nội dung ở hình 5 và giải thích.<br>– GV tổ chức HS chơi trò chơi *Ai đúng, ai sai* để chữa bài. HS nào trả lời và giải thích đúng, rõ ràng sẽ nhận được phần thưởng. | – HS hoạt động nhóm đôi, phân biệt và giải thích:<br>+ Hình 5a: Biến đổi hoá học. Gỗ bị cháy chuyển thành chất khác có màu đen.<br>+ Hình 5b: Không phải biến đổi hoá học. Trộn hỗn hợp xi măng và cát vẫn chỉ bao gồm xi măng và cát, không xuất hiện chất mới.<br>+ Hình 5c: Không phải biến đổi hoá học. Dù trạng thái lỏng hay khí thì nước vẫn chỉ là nước.<br>+ Hình 5d: Không phải biến đổi hoá học. Dù trạng thái rắn hay lỏng nến vẫn là nến.<br>+ Hình 5e: Biến đổi hoá học. Trộn hỗn hợp xi măng, cát, nước sẽ tạo ra vữa xi măng là một chất có tính chất khác hẳn chất ban đầu (có khả năng kết dính gạch và giữ nguyên hình dạng khi khô). |
| – GV nhận xét và chốt đáp án đúng. | – HS nghe. |
| – Dặn dò: HS tìm ví dụ trong thực tế về sự biến đổi hoá học. | – HS chuẩn bị cho tiết học sau theo yêu cầu. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào tiết học thông qua trò chơi *Nhà ảo thuật tài ba*.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Cách chơi: GV cho HS 1 tờ giấy và yêu cầu HS nêu các cách làm biến đổi tờ giấy đó. Ai có nhiều ý tưởng hơn và nhanh nhất sẽ được thưởng.<br>– GV hỏi: Trong các cách biến đổi tờ giấy vừa nêu thì cách nào xảy ra sự biến đổi hoá học? Vì sao?<br>– GV nhận xét, khen HS tham gia chơi.<br>– GV giới thiệu nội dung tiết học. Ghi bảng. | – HS nghĩ ra các cách để biến đổi tờ giấy Ví dụ: cắt tờ giấy thành nhiều mảnh vụn hoặc các mẩu giấy nhỏ; tô màu tờ giấy thành màu khác; gấp tờ giấy thành hình máy bay; ngâm tờ giấy vào nước; đốt tờ giấy thành tro,... Trong các cách đó thì việc đốt tờ giấy thành tro là sự biến đổi hoá học vì ban đầu tờ giấy có màu trắng, hình chữ nhật; sau khi đốt cháy nó có màu đen, không có hình dạng xác định.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **2. MỘT SỐ VÍ DỤ VỀ BIẾN ĐỔI Hoá HỌC TRONG CUỘC SỐNG**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được sự biến đổi hoá học của đinh sắt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS quan sát hình 6, đọc thông tin về đinh sắt, thảo luận nhóm đôi và cho biết:<br>+ Sự thay đổi của đinh sắt sau khi bị gỉ.<br>+ Biến đổi nào diễn ra đối với đinh sắt?<br>– Yêu cầu đại diện HS các nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác nhận xét và bổ sung.<br>– GV nhận xét phần trình bày của các nhóm.<br>– GV chốt kiến thức: Biến đổi hoá học đã diễn ra đổi với đinh sắt. | – HS quan sát hình 6, đọc thông tin về đinh sắt, thảo luận nhóm đôi trả lời:<br>– Đại diện HS các nhóm báo cáo:<br>+ Sau khi bị gỉ đinh sắt chuyển sang màu nâu đỏ, dễ bị gãy.<br>+ Biến đổi hoá học đã diễn ra với đinh sắt vì sau một thời gian sắt đã hình thành chất mới có màu và tính chất khác.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được một số ví dụ đơn giản gần gũi với cuộc sống về biến đổi hoá học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 6, sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn* để HS viết ra những ví dụ đơn giản gần gũi với cuộc sống về biến đổi hoá học.<br>– GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả và nhận xét chéo nhau.<br>– GV nhận xét phần trình bày của HS và giới thiệu thm thông tin mục "Em có biết?" về găng tay "tự phồng".<br>– GV chốt kiến thức: Xung quanh chúng ta có rất nhiều sự biến đổi hoá học, chúng ta cần biết để vận dụng vào trong đời sống hằng ngày. | – Các ví dụ có thể là: đốt than củi thành than, đun đường thành ca-ra-men, trộn vữa xi măng, đốt giấy, đồ dùng bằng sắt bị ô-xi hoá, gạo nấu thành cơm, trứng tráng,...<br>– HS nghe và đọc thông tin mục "Em có biết?".<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút) | |
|---|---|
| **1. Quan sát hình 8 ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được sự biến đổi hoá học khi đun đường thành ca-ra-men.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 8 và cho biết biến đổi nào đã xảy ra khi đun đường (hình 8a) thành ca-ra-men (hình 8b). Giải thích.<br>– GV yêu cầu HS nhận xét, bổ sung câu trả lời.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức. | – HS quan sát hình 8 và trả lời: Biến đổi hoá học. Vì có sự hình thành chất mới: đường (màu trắng, vị ngọt) chuyển thành chất khác (màu vàng, vị đắng và ngọt dịu).<br>– HS nhận xét và bổ sung câu trả lời.<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **2. Quan sát hình 9 ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được sự biến đổi hoá học khi cửa sắt để lâu ngày bị gỉ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 9 và cho biết:<br>+ Cửa sắt bị biến đổi hoá học như thế nào?<br>+ Người ta thường làm gì để ngăn ngừa sự biến đổi hoá học của các vật làm bằng sắt?<br>– GV gọi HS nhận xét, bổ sung câu trả lời.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức. | – HS quan sát hình 9 và trả lời :<br>+ Cửa sắt chuyển sang màu nâu đỏ.<br>+ Người ta thường sơn hoặc bôi dầu mỡ lên vật bằng sắt để chống gỉ.<br>– HS nhận xét và bổ sung câu trả lời.<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV yêu cầu HS đọc tổng kết nội dung bài học ở mục "Em đã học".<br>– GV khuyến khích HS giải thích sự biến đổi màu của hàng rào sắt và sự biến đổi màu của thức ăn khi bị quá lửa theo nội dung mục " Em có thể ".<br>– Dặn dò: HS tìm hiểu nội dung Bài 6. | – Đại diện HS đọc, cả lớp lắng nghe.<br>– HS có thể vận dụng kiến thức đã học để giải thích.<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

Tiết 1:

– TN đốt cháy giấy trên youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=PYA4yq8MnBk

– TN biến đổi của đường khi đun nóng trên youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=HhCqXgD7PCc

– Phiếu bài tập

| Tên nhóm:..... | | |
|---|---|---|
| **PHIẾU BÀI TẬP**<br>Biến đổi hoá học khi đốt cháy giấy | | |
| **Quan sát tờ giấy** | **Trước khi đốt** | **Sau khi đốt** |
| Màu sắc | | |
| Hình dạng | | |

## BÀI 6

(1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CHẤT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong đời sống.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động ôn tập, củng cố các kiến thức đã học trong chủ đề Chất.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm theo phân công.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giấy khổ A1 để các nhóm làm sơ đồ tư duy hoặc giấy A4 chiếu trên màn hình máy tính, các "menu thực đơn" có nội dung trong chủ đề Chất để các nhóm lựa chọn trình bày.

– HS: bút màu, bút dạ,...

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS hứng thú để bắt đầu vào bài học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV sử dụng kĩ thuật *Tia chớp* để tổ chức hoạt động:<br>+ Yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, nhắc lại cho nhau nghe những nội dung đã được học trong chủ đề.<br>+ Yêu cầu HS lần lượt trả lời thật nhanh và ngắn gọn câu hỏi: Em học được gì từ chủ đề Chất? Điều gì làm em thích nhất khi tìm hiểu về chủ đề này? | – HS thảo luận nhóm, nhắc lại những nội dung đã học trong chủ đề: đất, hỗn hợp, dung dịch, sự biến đổi của chất,... nội dung nào mình thích nhất và nêu lí do mình thích. |
| – GV giới thiệu bài. Ghi bảng. | – HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (25 phút)** | |
| **1. Đọc thông tin trong hình 1...**<br>*Mục tiêu:* Tóm tắt được các nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ tư duy.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV chia nhóm và giao nhiệm vụ cho các nhóm: Tóm tắt các nội dung trong chủ đề theo cách sáng tạo mỗi nhóm (sơ đồ thứ bậc, sơ đồ mạng, sơ đồ chuỗi,...). | – HS làm việc nhóm; mỗi thành viên lần lượt kết nối ý tưởng trung tâm với ý tưởng của cá nhân để mô tả ý tưởng thông qua hình ảnh, biểu tượng hoặc một vài kí tự ngắn gọn. |
| – GV tổ chức hoạt động theo nhóm; đưa ra câu hỏi gợi ý để các nhóm lập sơ đồ.<br>– GV yêu cầu các nhóm trình bày phần tóm tắt nội dung đã học vào bảng nhóm. | – Đại diện các nhóm lên trình bày nội dung đã học theo sơ đồ tư duy của nhóm mình. |
| – GV nhận xét phần trình bày của các nhóm và chốt kiến thức đã học trong chủ đề như hình 1 SGK. | – HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **2. Quan sát hình 2, 3, 4.**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức của chủ đề để giải thích cũng như xử lí một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Thực khách thông thái*. Các nhóm cử đại diện lên chọn một trong số thực đơn của nhà hàng. Mỗi thực đơn có 1 món khai vị, 1 món chính và 1 món tráng miệng. Mỗi món ăn là một phần kiến thức trong chủ đề Chất. GV lồng các bài tập ở các câu 2, 3, 4 SGK và các nội dung kiến thức đã học ở chủ đề này vào thực đơn để HS có thể nói được nhiều nhất các nội dung đã học (GV có thể tham khảo "menu thực đơn" ở Phụ lục). | – HS tham gia trò chơi theo hướng dẫn của GV.<br>– HS chia các nhóm, đại diện nhóm lên nhận menu thực đơn và dựa vào kiến thức đã học và yêu cầu của GV để cùng nhau chuẩn bị bài thuyết trình về các "món ăn" trong menu của nhóm. |

| | |
|---|---|
| Yêu cầu: Món khai vị chỉ cần nêu khái quát về nội dung yêu cầu trong thực đơn; món chính yêu cầu trình bày cụ thể, chi tiết; món tráng miệng phải giải thích cũng như xử lí một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.<br>– GV gọi đại diện các nhóm lên trình bày, các nhóm khác nghe, nhận xét và bổ sung.<br>– GV nhận xét và khen các nhóm trình bày đầy đủ nội dung và sáng tạo.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức từng phần mà HS lên trình bày. | – HS nghe và thực hiện theo yêu cầu và hướng dẫn của GV, có thể sáng tạo cách trình bày của nhóm theo ý tưởng riêng.<br>– Đại diện một nhóm lên trình bày, các nhóm khác nghe, nhận xét và bổ sung.<br>– HS nghe.<br>– HS nghe và ghi nhớ kiến thức. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giúp HS củng cố lại kiến thức được học thông qua trò chơi.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi giải ô chữ. Yêu cầu 1 HS lên làm quản trò điều khiển trò chơi với 4 câu hỏi:<br>1. Khi trộn xi măng, cát và nước với nhau sẽ xảy sự biến đổi gì của chất? (Hoá HỌC)<br>2. Hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau trong đó mỗi chất giữ nguyên tính chất của nó được gọi là gì? (HỖN HỢP)<br>3. Đá bị phá vỡ sau một quá trình lâu dài dưới tác động của nhiệt, nước, không khí,... tạo thành gì? ((ĐẤT)<br>4. Biến đổi gì xảy ra khi nước bốc hơi thành khí? (TRẠNG THÁI)<br>– Yêu cầu HS tìm từ khoá của ô chữ và giải thích ý nghĩa của từ khoá.<br>– GV nhận xét và khen ngợi HS tham gia.<br>– Dặn dò: HS ôn tập kiến thức đã học trong chủ đề Chất và tìm hiểu bài 8. | – HS tham gia chơi giải ô chữ theo hướng dẫn của quản trò, tìm ra được các từ hàng ngang như hình dưới:<br>H O Á H Ọ C<br>H Ỗ N H Ợ P<br>Đ Ấ T<br>T R Ạ N G T H Á I<br>– HS tìm ra các từ ở từng dòng và tìm từ khoá ô chữ "CHẤT"<br>– Từ khoá CHẤT là tên của chủ đề vừa học.<br>– HS nghe và chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

Menu thực đơn GV có thể dùng trong hoạt động 2:

BÀI 7 (2 tiết)

# VAI TRÒ CỦA NĂNG LƯỢNG

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

Trình bày được một số nguồn năng lượng thông dụng và việc sử dụng chúng trong cuộc sống hằng ngày.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực tìm hiểu việc sử dụng nguồn năng lượng ở gia đình, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả làm việc nhóm.

– Trách nhiệm: Có ý thức và hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các tranh ảnh hình 1, 2 SGK; đồ vật để tổ chức sinh nhật (bánh ga tô, nến, ô tô đồ chơi); phiếu học tập; sưu tầm thông tin, hình ảnh về năng lượng thuỷ triều, năng lượng sinh khối.

– HS: Hoàn thành phiếu giao việc mà GV đã yêu cầu chuẩn bị.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được một số nguồn năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người bằng hiểu biết ban đầu.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tạo tình huống tổ chức sinh nhật một bạn (hoặc các bạn cùng sinh nhật trong tháng) ở lớp: GV thắp nến bánh sinh nhật và cho cả lớp hát chúc mừng sinh nhật. Sau đó, GV tặng cho HS 1món quà là chiếc ô tô đồ chơi. GV hỏi:<br>– Để chúc mừng sinh nhật bạn, các em vừa có những hoạt động gì?<br>– Để thực hiện các hoạt động hát, nhảy, vận động đó, chúng ta lấy năng lượng từ đâu?<br>*Lưu ý:* HS có thể đưa ra câu trả lời đúng hoặc sai, GV lựa chọn các ý đúng bắt vào bài mới.<br>– GV đặt vấn đề: Năng lượng các em đã kể được lấy từ đâu? Con người sử dụng các năng lượng đó trong cuộc sống như thế nào?<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – HS tham gia hoạt động hát múa chúc mừng sinh nhật mà GV tổ chức.<br>– HS suy nghĩ trả lời:<br>+ Các em hát, nhảy múa, nói, cười, thổi nến, tặng quà,...<br>+ Các hoạt động đó lấy năng lượng từ thức ăn và nước uống.<br>– HS lắng nghe, suy nghĩ.<br>– HS nghe, ghi tên bài. |

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (30 phút)**

**1. MỘT SỐ NGUỒN NĂNG LƯỢNG**

– GV yêu cầu HS đọc nội dung khung thông tin, mời 1 HS đọc trước lớp.

– 1 HS đọc thông tin, cả lớp đọc thầm.

– GV phân tích nội dung thông tin thông qua các hoạt động thực tế đã tổ chức ở phần Mở đầu:

– HS dựa vào thực tế và hiểu biết để trả lời:

+ GV mời HS được tặng xe ô tô đồ chơi lên thực hiện cho các bạn quan sát và hỏi: Khi đẩy chiếc ô tô, em thấy có hiện tượng gì xảy ra? Vật nào đã cung cấp năng lượng cho hoạt động đó?

+ Khi bị đẩy, chiếc ô tô sẽ chạy về phía trước. Tay ta đã cung cấp năng lượng làm xe chuyển động.

+ Khi thắp nến ở bánh ga tô, vì sao ta lại thấy có ánh sáng phát ra và tỏa nhiệt?

+ Vì ngọn nến đã cung cấp năng lượng cho việc phát sáng và tỏa nhiệt.

– Tay ta làm cho xe chạy, ngọn nến cháy tỏa ra ánh sáng,... Tay ta, ngọn nến cháy được gọi là nguồn năng lượng. Trong cuộc sống hằng ngày còn có nhiều nguồn năng lượng khác, chúng ta sẽ tìm hiểu ở hoạt động tiếp theo.

– HS lắng nghe.

**HĐ 1**

*Mục tiêu:* HS nhận biết được một số nguồn năng lượng cung cấp cho hoạt động của con người, động vật, thực vật, máy móc,...

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm 2. Quan sát các đối tượng: thực vật, động vật, con người, máy móc và phương tiện giao thông có trong hình 1; nêu tên những nguồn năng lượng cung cấp cho hoạt động hoặc sự phát triển của các đối tượng đó.

– HS quan sát các đối tượng: thực vật, động vật, con người, máy móc và phương tiện giao thông có trong hình 1, thảo luận nhóm 2 theo các câu hỏi gợi mở của GV, trả lời được:

| Hình | Nguồn năng lượng |
|---|---|
| 1a | Mặt trời cung cấp năng lượng cho rau trong vườn sống và phát triển. |
| 1b | Xăng cung cấp năng lượng cho xe máy chở người di chuyển. |
| 1c | Mặt trời cung cấp năng lượng cho cỏ sống và phát triển, cỏ cung cấp năng lượng cho trâu. |
| 1d | Gió cung cấp năng lượng cho chong chóng và tua-bin gió hoạt động. |
| 1e | Nguồn điện cung cấp năng lượng cho nồi cơm điện nấu chín cơm, cơm cung cấp năng lượng cho con người. |
| 1g | Nước chảy cung cấp năng lượng làm cọn nước quay. |

– GV sử dụng các câu hỏi gợi mở cho HS thảo luận:

Hình 1a: Mặt Trời có vai trò như thế nào đối với cây rau?

Hình 1b: Xe máy chạy được nhờ có nguồn năng lượng nào?

Hình 1c: Trâu lấy nguồn năng lượng từ đâu để sống và phát triển?

Hình 1d: Chong chóng quay được là nhờ nguồn năng lượng nào?

Hình 1e: Để nấu chín cơm bằng nồi cơm điện, cần lấy năng lượng từ đâu?

Hình 1g: Cọn nước lấy nguồn năng lượng từ đâu để quay?

– GV gọi nhóm HS trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

– HS trình bày, nhận xét và bổ sung.

– GV kết luận: Máy móc cần năng lượng để hoạt động. Con người, động vật và thực vật đều cần năng lượng để sống và phát triển.

– HS lắng nghe, ghi nhớ.

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được một số nguồn năng lượng khác trong thực tế.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS dựa vào kiến thức đã biết và tìm hiểu thông tin về các nguồn năng lượng, thảo luận nhóm 6 để hoàn thành phiếu học tập (ở phần Tài liệu tham khảo).<br>– GV cho các nhóm lên thi kể về các nguồn năng lượng đã trao đổi trong nhóm. Dựa vào phiếu học tập đã làm, nhóm nào kể được đúng nhiều hơn sẽ được khen thưởng.<br>– GV chốt đáp án đúng/sai của các nhóm HS và khen thưởng.<br>Dặn dò: HS tìm hiểu trước ở gia đình về nội dung: Gia đình sử dụng các nguồn năng lượng nào? Cho những việc gì? qua việc hoàn thành phiếu giao việc (ở Phụ lục). | – HS thảo luận nhóm 6 để hoàn thành phiếu bài tập về các nguồn năng lượng.<br>– Đại diện các nhóm HS thi kể về các nguồn năng lượng.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ.<br>– HS lắng nghe. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố cho HS các nguồn năng lượng thông dụng. Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hát bài "Những lá thuyền ước mơ".<br>– GV đặt câu hỏi để dẫn dắt vào bài: Nhờ đâu mà những chiếc thuyền giấy của các bạn nhỏ có thể đi đến bao miền?<br>– GV kết nối với tiết học: Ngoài năng lượng nước chảy và năng lượng gió, con người còn sử dụng những nguồn năng lượng nào? | – HS nghe nhạc và cùng vui hát.<br>– HS lắng nghe câu hỏi và trả lời: Những chiếc thuyền giấy có thể đi đến bao miền là nhờ năng lượng của nước chảy và năng lượng của gió thổi.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **2. SỬ DỤNG NGUỒN NĂNG LƯỢNG THÔNG DỤNG**<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi:<br>+ Con người sử dụng năng lượng để làm gì?<br>+ Con người sử dụng nguồn năng lượng được lấy từ đâu?<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số việc sử dụng các nguồn năng lượng trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm 4, thực hiện nhiệm vụ: Quan sát hình 2, cho biết các máy móc, phương tiện trong hình sử dụng nguồn năng lượng nào và sử dụng vào việc gì ở mỗi hình? | – Cá nhân HS đọc thông tin và trả lời:<br>+ Con người sử dụng năng lượng lấy từ thức ăn, đồ uống để sống, phát triển và vận động.<br>+ Năng lượng mà con người sử dụng được lấy từ tự nhiên hoặc do con người tạo ra.<br>– HS làm việc theo nhóm 4: Quan sát các máy móc và phương tiện trong hình, thảo luận và báo cáo kết quả:<br>Hình 2a: Máy bơm sử dụng dầu đi-ê-den để bơm nước.<br>Hình 2b: Máy xúc đất sử dụng dầu đi-ê-den để máy hoạt động, nâng tay cần gàu xúc đất,...<br>Hình 2c: Tàu hoả sử dụng dầu đi-ê-den để chạy động cơ đốt trong giúp cho đầu máy hoạt động, kéo đoàn tàu chuyển động.<br>Hình 2d: Xe đạp điện sử dụng điện lấy từ ắc-quy làm xe đạp chuyển động. |

<table>
<tr>
<td>GV hướng dẫn thảo luận, giao lưu giữa các nhóm, lưu ý gợi ý để HS trả lời được: Trong các nguồn năng lượng em biết, năng lượng nào được lấy từ tự nhiên? Năng lượng nào do con người tạo ra?<br>– GV xác nhận ý kiến đúng: Các nguồn năng lượng được lấy từ tự nhiên (năng lượng mặt trời, gió, nước chảy, ...) và năng lượng do con người tạo ra (điện).<br>HĐ 2<br>Mục tiêu: Trình bày được việc sử dụng năng lượng ở gia đình mình.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu HS dựa vào Phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để trình bày việc sử dụng năng lượng ở gia đình mình theo gợi ý:<br>+ Nêu những nguồn năng lượng gia đình em sử dụng hằng ngày.<br>+ Mỗi nguồn năng lượng đó được sử dụng vào những việc gì?<br>Lưu ý: Khi hướng dẫn thảo luận về việc sử dụng năng lượng ở gia đình, GV gợi ý để HS bổ sung thêm nếu HS chưa nêu được nhiều.<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc mục “Em có biết?” và trả lời câu hỏi: Ngoài những nguồn năng lượng thông dụng, con người đang hướng tới khai thác và sử dụng thêm những nguồn năng lượng có sẵn trong tự nhiên. Đó là những nguồn năng lượng nào?<br>– GV cung cấp thêm thông tin về các nguồn năng lượng thuỷ triều và năng lượng sinh khối cho HS qua hình ảnh hoặc video sưu tầm được.</td>
<td>– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, giao lưu giữa các nhóm.<br>– HS dựa vào Phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để chia sẻ với GV và các bạn về việc sử dụng năng lượng ở gia đình mình.
<table>
<tr><th>Nguồn năng lượng</th><th>Sử dụng vào việc</th></tr>
<tr><td>Điện</td><td>Nấu ăn, thắp sáng,...</td></tr>
<tr><td>Mặt Trời</td><td>Phơi quần áo,...</td></tr>
<tr><td>...</td><td>...</td></tr>
</table>
– HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có).<br>– Đại diện HS đọc thông tin trong mục “Em có biết?” và trả lời câu hỏi: Ngoài những nguồn năng lượng thông dụng, con người đang hướng tới khai thác và sử dụng thêm những nguồn năng lượng có sẵn trong tự nhiên như năng lượng thuỷ triều, năng lượng sinh khối (năng lượng thu được từ quá trình phân huỷ thực vật, gỗ rơm, rác và chất thải),...</td>
</tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)</td></tr>
<tr>
<td>Mục tiêu: Vận dụng được kiến thức đã học vào tình huống thực tế.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức cho HS thảo luận theo các câu hỏi trong SGK trang 29:<br>1. Khi đạp xe nhanh trong khoảng 30 phút, em cảm thấy thế nào? Nguồn năng lượng nào làm cho xe chuyển động? Năng lượng của em được lấy từ đâu?<br>2. Khi đạp xe xuôi theo chiều gió, em sẽ cảm thấy mất ít hay nhiều sức hơn khi đạp xe ngược chiều gió?<br>+ Khi đạp xe xuôi chiều gió, nguồn năng lượng nào đã giúp em đạp xe nhanh hơn mà mất ít sức hơn?<br>GV kết luận: Con người cần sử dụng năng lượng để hoạt động. Một số năng lượng trong tự nhiên có ảnh hưởng đến hoạt động của con người.</td>
<td>– HS liên hệ với trải nghiệm của bản thân để trả lời các câu hỏi:<br>1. Em cảm thấy mất sức khi đạp xe nhanh trong khoảng 30 phút. Em là nguồn cung cấp năng lượng cho xe đạp chuyển động. Năng lượng của em được lấy từ thức ăn và nước uống hằng ngày.<br>2. Khi đạp xe xuôi theo chiều gió, em cảm thấy như xe nhẹ hơn, đạp được nhanh hơn.<br>+ Khi đạp xe xuôi chiều gió, năng lượng của gió đã giúp em đạp xe nhanh hơn mà mất ít sức hơn.</td>
</tr>
</table>

| TỔNG KẾT (5 phút) | |
|---|---|
| – GV củng cố kiến thức của bài học:<br>+ Qua bài học này, em biết những nguồn năng lượng nào? Con người sử dụng năng lượng vào những việc gì?<br>+ GV yêu cầu HS đọc phần "Em đã học".<br>– GV giao nhiệm vụ về nhà, khuyến khích mỗi HS thực hiện nhiệm vụ học tập ở mục "Em có thể", sau đó trao đổi với các bạn và thầy cô. | + HS trả lời.<br>+ HS đọc.<br>– HS lắng nghe, ghi nhớ. |

## PHỤ LỤC

Phiếu học tập (dùng cho tiết 1).

Tên nhóm: .....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Viết tên các nguồn năng lượng khác mà em biết.

| Tên hoạt động | Vật cung cấp năng lượng | Vật nhận năng lượng |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

Phiếu giao việc (dùng cho tiết 2).

**PHIẾU GIAO VIỆC**

Em hãy quan sát và ghi chép việc sử dụng năng lượng ở gia đình em theo gợi ý:

– Nêu những nguồn năng lượng gia đình em sử dụng hằng ngày.

– Mỗi nguồn năng lượng đó được sử dụng vào những việc gì?

| Nguồn năng lượng | Sử dụng vào việc |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

BÀI 8 (2 tiết)

# SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG ĐIỆN

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực tìm hiểu việc sử dụng nguồn năng lượng điện ở trường và ở nhà, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả làm việc nhóm.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất việc cần làm để sử dụng điện an toàn cho gia đình và những người xung quanh.

– Trách nhiệm: Có ý thức thực hiện, sử dụng điện an toàn và tiết kiệm khi ở trường và ở nhà.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: + Video "*Ổ điện tức giận*" (link video ở Phụ lục).

+ Bảng nhóm khi sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn*.

– HS: + Giấy A3, bút dạ để làm bảng cảnh báo an toàn điện.

+ Hoàn thành phiếu giao việc theo yêu cầu của GV.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nhận biết được tình huống sử dụng điện không an toàn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS xem video "Ổ điện tức giận".<br>*Lưu ý:* Trước khi xem, GV nêu yêu cầu: Các em hãy quan sát hành động của bạn Bo và cho biết vì sao ổ điện lại "tức giận" làm bạn Bo bị điện giật nhé.<br>– GV đặt vấn đề: Cần sử dụng điện như thế nào để an toàn và tiết kiệm?<br>– GV giới thiệu bài. Ghi bảng | – HS xem video, quan sát hành động của bạn Bo và trả lời: Bạn Bo rút sạc ipad khi tay còn đang ướt nên bạn Bo đã bị điện giật.<br>– HS nghe, ghi tên bài. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút) | |
|---|---|
| **1. AN TOÀN KHI SỬ DỤNG ĐIỆN**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được những việc sử dụng điện trong cuộc sống hằng ngày; Mô tả được sự truyền điện từ nơi sản xuất đến nơi tiêu thụ.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm 4.<br>+ Sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn*, yêu cầu các nhóm dựa vào những hiểu biết trong thực tế nêu những việc sử dụng điện trong cuộc sống hằng ngày.<br>+ Bao quát, có thể hướng dẫn các nhóm cách tổng hợp kết quả và ghi nội dung kết luận chung của nhóm. | – Các nhóm làm việc: Cá nhân HS ghi việc sử dụng điện trong cuộc sống hằng ngày vào mỗi góc khăn trải bàn, phần giữa khăn trải bàn ghi nội dung kết luận chung của nhóm. |
| – GV tổ chức cho HS trình bày kết quả trước lớp.<br>– GV nhận xét, tuyên dương các nhóm và kết luận: Điện được dùng để thắp sáng, sấy khô, đun nấu thức ăn, chạy các máy móc như: xe đạp điện, quạt máy, máy điều hoà, máy sưởi,...<br>– GV dẫn dắt sang hoạt động tiếp theo: Điện được sử dụng rất nhiều trong cuộc sống hằng ngày. Vậy điện được lấy từ đâu? | – Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ. |
| – GV tổ chức cho HS thảo luận theo nhóm bàn:<br>Yêu cầu HS quan sát các hình ảnh minh hoạ kết hợp đọc chú thích ở mỗi hình ảnh (hình 1 SGK), cho biết điện được truyền từ nhà máy điện đến ổ điện của mỗi gia đình, cơ quan, trường học, như thế nào. | – HS thảo luận theo nhóm bàn: quan sát kết hợp đọc chú thích ở mỗi hình ảnh minh hoạ để mô tả sự truyền điện từ nơi sản xuất đến nơi tiêu thụ. |
| – GV tổ chức cho HS trình bày trước lớp.<br>– GV khen ngợi HS và kết luận: Điện được truyền từ nhà máy điện qua trạm biến thế để tăng áp (nhằm giảm hao phí điện năng trên đường truyền) rồi đưa lên đường dây tải điện (đường dây cao thế). Trước khi đến nơi tiêu dùng điện thì cần có trạm biến thế để hạ áp (nhằm đảm bảo an toàn khi sử dụng điện), điện từ trạm hạ áp sẽ được đưa đến nơi tiêu thụ. | – Đại diện HS chỉ trên sơ đồ truyền tải điện năng kết hợp mô tả sự truyền điện từ nơi sản xuất đến nơi tiêu thụ.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ. |
| **HĐ 2 và 3**<br>*Mục tiêu:* HS chỉ ra được những việc nên làm và không nên làm; trường hợp nào sử dụng điện an toàn, không an toàn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức làm việc nhóm:<br>+ Yêu cầu HS: Quan sát các hình 2, 3, 4 và thực hiện theo nhiệm vụ trong SGK. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát hình, chỉ ra việc nên làm/an toàn và việc không nên làm/không an toàn. Chia sẻ kết quả trong nhóm.<br>+ Nhóm thống nhất và đưa ra ý kiến giải thích cho câu hỏi "Vì sao?" |

<table>
<tr>
<td>+ Hướng dẫn HS quan sát, việc làm có trong mỗi hình từ đó xác định việc nên làm và không nên làm để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện.<br>+ Xếp các hình minh hoạ vào hai nhóm: việc nên làm/an toàn và việc không nên làm/không an toàn.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp, các nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.</td>
<td>- Đại diện nhóm chia sẻ, các nhóm khác bổ sung ý kiến:
<table>
<tr><th>Nên làm/An toàn</th><th>Không nên làm/<br>Không an toàn</th></tr>
<tr><td>+ Hình 2c: Khi sửa điện trên đường dây tải điện, cần mặc đồ bảo hộ và có đủ các thiết bị đảm bảo an toàn.<br>+ Hình 3a: Dùng nắp nhựa bịt lỗ cắm điện ở chỗ thấp để trẻ em không dùng que, đinh,… cắm vào lỗ gây điện giật.<br>+ Hình 4b: Đứng trên ghế khô để ngắt cầu dao điện khi nước tràn vào nhà.</td><td>+ Hình 2a: Chơi thả diều dưới đường dây điện.<br>+ Hình 2b: Phơi quần áo trên đường dây điện.<br>+ Hình 2d: Bám hoặc trèo vào trạm biến thế.<br>+ Hình 3b: Trải thảm, chiếu đè lên dây điện đang nối ổ cắm với các thiết bị dùng điện.<br>+ Hình 3c: Cầm tay vào dây điện để rút phích cắm ra khỏi ổ điện.<br>Hình 4a: Dùng nhiều thiết bị điện cùng cắm vào một ổ cắm.</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>HĐ 4<br>– GV yêu cầu HS kể thêm một số trường hợp sử dụng điện an toàn và không an toàn.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng và kết luận.</td>
<td>– Cá nhân HS chia sẻ thêm một số trường hợp sử dụng điện an toàn như: thấy dây điện bị đứt thì không lại gần mà cần báo ngay cho người lớn; không an toàn: leo trèo lên cột điện, đứng chân trần trên sàn nhà tắm ướt để sấy tóc,...</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG (10 phút)</td>
</tr>
<tr>
<td>Mục tiêu: HS nêu được các quy tắc an toàn khi sử dụng điện.<br>Cách tiến hành:<br>– Từ hoạt động khám phá những việc nên làm và không nên làm để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện, GV tổ chức cho HS xây dựng quy tắc an toàn khi sử dụng điện.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng và ghi bảng.<br>– GV yêu cầu HS đọc mục "Em có biết?" và cho biết để cảnh báo mọi người về an toàn điện ở nơi công cộng, người ta đã sử dụng các biển báo nào?<br>– Dặn dò:<br>GV giao nhiệm vụ cho HS:<br>+ Ghi nhớ và tuân thủ những quy tắc an toàn điện.<br>+ Về nhà, làm một bảng cảnh báo an toàn khi sử dụng điện (có thể viết hoặc vẽ) để tiết sau chia sẻ với cô giáo và các bạn.</td>
<td>– HS làm việc cá nhân: Mỗi HS dựa vào bảng kết quả hoạt động nhóm đã được chỉnh sửa, bổ sung để nêu các quy tắc an toàn điện như:<br>+ Không nên đến gần đường dây cao thế, trạm biến thế.<br>+ Ngắt nguồn điện của các thiết bị điện trong nhà khi có mưa giông, sấm sét.<br>+ Cần sử dụng các dụng cụ bảo hộ chuyên dụng và ngắt các thiết bị điện ra khỏi nguồn điện khi sửa chữa điện.<br>+ Lựa chọn vị trí lắp đặt công tắc, ổ cắm điện phù hợp.<br>+ Không tiếp xúc trực tiếp với ổ điện, dây điện bị hở,…<br>– HS lắng nghe và ghi vở.<br>– HS đọc mục "Em có biết?" và nêu tên các biển cảnh báo mọi người về an toàn điện ở nơi công cộng<br>– HS lắng nghe.</td>
</tr>
</table>

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU KHỞI ĐỘNG (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>+ Củng cố cho HS các quy tắc an toàn điện.<br>+ Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ bảng cảnh báo an toàn khi sử dụng điện đã được chuẩn bị ở nhà.<br>– GV khen ngợi HS có bảng cảnh báo đơn giản mà dễ nhận biết, dễ nhớ.<br>– GV kết nối với tiết học: Năng lượng điện mà chúng ta sử dụng hằng ngày không phải tự nhiên mà có. Vậy chúng ta cần sử dụng điện như thế nào cho hợp lí và tiết kiệm? | – HS chia sẻ bảng cảnh báo an toàn khi sử dụng điện đã chuẩn bị ở nhà.<br>– HS nhận xét, đánh giá.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **2. TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG ĐIỆN**<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi:<br>+ Vì sao chúng ta cần sử dụng điện một cách hợp lí và tiết kiệm?<br>+ Nếu chúng ta sử dụng điện một cách hợp lí và tiết kiệm thì sẽ mang lại lợi ích gì?<br>– GV dẫn dắt vào tiết học.<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS đề xuất được những việc cần làm và không nên làm để tiết kiệm năng lượng điện.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm:<br>+ Yêu cầu HS quan sát hình 6 và thực hiện nhiệm vụ trong SGK.<br>+ Hướng dẫn HS quan sát trạng thái hoạt động của các thiết bị điện trong mỗi hình để từ đó nêu được những việc cần làm để tiết kiệm năng lượng điện.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.<br>– GV hướng dẫn thảo luận, giao lưu giữa các nhóm<br>– GV xác nhận ý kiến đúng. | – Cá nhân HS đọc thông tin và trả lời câu hỏi.<br>– Một số HS trả lời câu hỏi trước lớp.<br>– Một số HS nhắc lại yêu cầu hoạt động 1.<br>– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát hình, đọc chú thích ở mỗi hình, nêu những việc cần làm để tiết kiệm năng lượng điện.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến.<br>– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, giao lưu giữa các nhóm:<br>+ Cài đặt nhiệt độ hợp lí cho máy điều hoà.<br>+ Sử dụng bóng đèn tiết kiệm điện.<br>+ Hạn chế số lần và thời gian mở tủ lạnh.<br>+ Tắt thiết bị điện khi không sử dụng. |

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* Nêu được các trường hợp sử dụng điện lãng phí ở gia đình và trường của em, từ đó đề xuất được cách tiết kiệm năng lượng điện cho gia đình và nhà trường.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS dựa vào phiếu giao việc đã chuẩn bị trước theo gợi ý:

+ Nêu những trường hợp sử dụng lãng phí năng lượng điện ở gia đình và ở trường.

+ Đề xuất cách khắc phục một cách hợp lí để tiết kiệm năng lượng điện cho gia đình và nhà trường.

– GV khen ngợi HS và kết luận.

– HS dựa vào phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để chia sẻ với GV và các bạn về các trường hợp sử dụng lãng phí năng lượng điện ở gia đình và ở trường.

| Trường hợp sử dụng điện lãng phí | Cách khắc phục |
|---|---|
| Không tắt đèn khi đã ra khỏi phòng. | Tắt đèn. |
| Mở cửa phòng khi đang bật điều hoà. | Đóng cửa phòng. |
| Ban ngày vẫn bật đèn ở hành lang. | Tắt đèn. |
| ... | ... |

– HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có).

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG (5 phút)**

**Câu 1, 2**

*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức đã học vào tình huống thực tế.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS thảo luận theo các câu hỏi trong SGK.

1. Vì sao nên bật bình nước nóng lạnh trước khi tắm khoảng 15 phút và tắt trước khi tắm?

2. Vì sao không nên là (ủi) quần áo trong phòng có bật máy điều hoà nhiệt độ?

– GV kết luận: Trong cuộc sống hằng ngày, con người sử dụng năng lượng điện vào rất nhiều hoạt động. Trong quá trình sử dụng năng lượng điện, chúng ta cần có ý thức tiết kiệm điện mọi lúc, mọi nơi.

– HS liên hệ với việc sử dụng các thiết bị điện ở gia đình kết hợp với các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi:

+ Nên bật bình nước nóng lạnh trước khi tắm khoảng 15 phút để có đủ nước nóng cần dùng và tắt trước khi tắm để đảm bảo an toàn và tiết kiệm điện.

+ Là quần áo trong phòng bật có bật điều hoà sẽ làm lãng phí điện năng do bàn là toả nhiều nhiệt lượng làm nóng phòng, mặt khác sử dụng cùng lúc nhiều thiết bị điện có mức tiêu thụ điện nhiều sẽ làm đường truyền điện không ổn định.

**3. Xây dựng bảng ...**

*Mục tiêu:* Xây dựng được bảng "Quy tắc sử dụng điện an toàn, tiết kiệm".

*Cách tiến hành:*

– GV giao nhiệm vụ học tập: HS dựa vào kiến thức đã học, những trải nghiệm về việc sử dụng điện, xây dựng bảng "Quy tắc sử dụng điện an toàn, tiết kiệm".

– Tổ chức cho HS chia sẻ trước lớp dưới hình thức sắm vai "Em làm tuyên truyền viên nhí".

– GV khen ngợi HS.

– HS có thể sáng tạo theo cách riêng của mình: viết, vẽ,...

– Một số HS sắm vai tuyên truyền về cách sử dụng điện an toàn, tiết kiệm.

| TỔNG KẾT (5 phút) | |
|---|---|
| – GV yêu cầu HS đọc mục "Em đã học".<br>– GV khuyến khích mỗi HS thực hiện sử dụng điện an toàn, tiết kiệm ở nhà cũng như ở trường và vận động mọi người cùng thực hiện. | – HS đọc.<br>– HS lắng nghe, ghi nhớ. |

## PHỤ LỤC

Tiết 1

Link video "Ổ điện tức giận" sử dụng ở hoạt động mở đầu:

https://youtu.be/9N5Z3rQgjI0?si=oK4B_OGG57_xFpA3

Tiết 2: Phiếu giao việc

**PHIẾU GIAO VIỆC**

Em hãy tìm hiểu những trường hợp sử dụng lãng phí năng lượng điện ở gia đình và ở trường, từ đó đề xuất cách khắc phục một cách hợp lí để tiết kiệm năng lượng điện cho gia đình và nhà trường.

| Trường hợp sử dụng điện lãng phí | Cách khắc phục |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

# BÀI 9

(2 tiết)

# MẠCH ĐIỆN ĐƠN GIẢN. VẬT DẪN ĐIỆN VÀ VẬT CÁCH ĐIỆN

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng gồm: nguồn điện, công tắc và bóng đèn.

– 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 TN để xác định vật dẫn điện, vật cách điện.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu cấu tạo và hoạt động của mạch điện.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: đề xuất cách làm TN.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả làm việc nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: + Đèn pin, sơ đồ câm cấu tạo bên trong của đèn pin, thẻ chữ ghi tên các bộ phận của đèn pin.

+ Dụng cụ TN như hình 2, 5, 6 SGK và một số vật dẫn điện (dây nhôm, dây đồng,...), một số vật cách điện (nhựa, gỗ,...); một số đồ dùng điện (bàn là, máy sấy tóc, quạt,...).

+ Phiếu học tập (ở Phụ lục).

– HS: Bút dạ.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức của bài, tạo hứng thú học tập.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV nêu tình huống: Các em hãy tưởng tượng rằng chúng ta đang đi dã ngoại vào buổi tối và bất ngờ gặp sự cố mất điện. Bóng tối bao trùm xung quanh và chúng ta không thể nhìn thấy gì. Các em sẽ sử dụng đồ vật gì để giúp soi sáng đường đi?<br>– GV: Vậy đèn pin có cấu tạo như thế nào? Vì sao bóng đèn pin có thể phát sáng?<br>– GV đặt vấn đề: Bên trong đèn pin có những bộ phận nào? Vì sao đèn pin phát sáng?<br>– GV giới thiệu bài. Ghi bảng. | – HS suy nghĩ và nêu cách giải quyết tình huống: Sử dụng đèn pin để soi sáng đường đi.<br>– HS nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **1. MẠCH ĐIỆN THẮP SÁNG ĐƠN GIẢN**<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và thực hiện nhiệm vụ học tập:<br>+ Chỉ cực dương và cực âm trên pin.<br>+ Điền vào sơ đồ câm cấu tạo bên trong của đèn pin (GV có thể tổ chức thành trò chơi ghép thẻ chữ với tên bộ phận của đèn pin vào sơ đồ câm cấu tạo bên trong của đèn pin). | – Cá nhân HS đọc thông tin và thực hiện nhiệm vụ:<br>+ Chỉ cực âm, cực dương của pin trên hình 1a.<br>+ HS ghép thẻ chữ tên bộ phận của đèn pin vào sơ đồ cấu tạo bên trong của đèn pin. |

| | |
|---|---|
| – GV yêu cầu HS mô tả cấu tạo của đèn pin sau khi đã hoàn thành sơ đồ. Lưu ý HS các mũi tên chỉ chiều dòng điện chạy trong mạch điện ở đèn pin.<br>– GV tổ chức cho HS quan sát cấu tạo bên trong của một chiếc đèn pin (vật thật) và yêu cầu HS chỉ tên các bộ phận).<br>Kết nối: Một mạch điện thắp sáng đơn giản cần có những bộ phận nào và hoạt động như thế nào? Dẫn dắt HS tìm hiểu ở hoạt động tiếp theo.<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng đơn giản.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức HS hoạt động theo nhóm; yêu cầu HS:<br>+ Quan sát mạch điện thắp sáng đơn giản ở hình 3 và cho biết mạch điện đó gồm có những bộ phận nào?<br>+ Chỉ ra điểm khác nhau của hai mạch điện hình 3a và 3b.<br>+ Chỉ trên hình 3a và 3b, mô tả cấu tạo, hoạt động của mạch điện thắp sáng.<br>– GV tổ chức cho HS trình bày kết quả trước lớp.<br>– GV nhận xét và dẫn dắt sang hoạt động tiếp theo. | – Một số HS mô tả cấu tạo bên trong của đèn pin.<br>– HS quan sát đèn pin và mô tả.<br>– HS làm việc theo nhóm:<br>+ Mạch điện thắp sáng đơn giản ở hình 3 gồm các bộ phận: pin, bóng đèn điện, công tắc (khoá K) và dây dẫn điện.<br>+ Ở mạch điện hình 3a, khoá K đóng. Ở mạch điện hình 3b, khoá K mở.<br>+ Hoạt động của mạch điện: Khi khoá K đóng, dòng điện từ cực dương của pin chạy trong dây dẫn điện qua bóng đèn, qua khoá K tới cực âm của pin, làm đèn phát sáng. Khi khoá K mở, dòng điện không qua được khoảng trống ở khoá K nên bóng đèn không sáng. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Vì sao ...**<br>*Mục tiêu:* Tìm hiểu vai trò của khoá K (công tắc).<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV nêu yêu cầu: Trong mạch điện thắp sáng, khoá K (công tắc) có vai trò gì?<br>+ Hướng dẫn HS sử dụng mạch điện ở hoạt động khám phá, quan sát bóng đèn khi đóng/mở khoá K để thấy điểm khác nhau của hai mạch điện hình 3a và 3b.<br>+ Vì sao đèn sáng ở mạch điện hình 3a, đèn không sáng ở mạch điện hình 3b?<br>– GV chốt: Khoá K (công tắc) là bộ phận trong mạch điện dùng để đóng hoặc ngắt dòng điện. Khi đóng, mở khoá K là ta thực hiện thao tác bật hoặc tắt thiết bị. Khoá K dùng để bật hoặc tắt thiết bị. | – HS làm việc nhóm:<br>+ HS đóng/mở khoá K trong mạch điện và quan sát hiện tượng (đèn sáng ở mạch điện hình 3a, đèn không sáng ở mạch điện hình 3b).<br>+ Khi khoá K đóng, bóng đèn phát sáng vì mạch kín; khi khoá K mở, mạch điện có một khoảng trống là mạch điện hở, dòng điện không chạy qua nên đèn không sáng.<br>– HS lắng nghe. |
| **2. Vì sao ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được mạch hở thì đèn không sáng.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát mạch điện ở hình 4, nêu hiện tượng và giải thích lí do đèn không sáng.<br>– Làm thế nào để đèn sáng? | – Cá nhân HS quan sát mạch điện ở hình 4 và nêu ý kiến: Trong mạch điện này, dù khoá K đã đóng nhưng một đầu dây điện không được nối với bóng đèn, tạo thành mạch hở nên đèn không sáng.<br>– Cắm chốt điện vào lỗ cắm điện trên đế để mạch điện kín thì đèn sáng. |

<table>
<tr>
<td>

**3. Nếu em bật đèn pin ...**

*Mục tiêu:* Tìm hiểu một số nguyên nhân đèn pin không sáng và đề xuất cách khắc phục để đèn sáng.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ cho HS làm việc theo nhóm: Hoàn thành phiếu học tập (ở phần Tài liệu tham khảo).

– GV tổ chức cho HS trình bày kết quả thảo luận

– GV gợi ý để các nhóm giao lưu:

+ Vì sao khi pin hỏng (hết pin) đèn không sáng?

+ Vì sao dây dẫn điện bị đứt đèn không sáng và khi dây được nối lại đèn sáng?

+ ...

– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS.

*Lưu ý:* Nếu có thể, GV chuẩn bị đèn pin với các tình huống hỏng bóng đèn, hết pin hay dây điện bị đứt cho HS thực hành tìm nguyên nhân và cách khắc phục trên đồ dùng.

**4. Lấy ví dụ ...**

*Mục tiêu:* Tìm được các ví dụ về mạch điện thắp sáng đơn giản.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức trò chơi *Ai nhanh, ai đúng?*

+ Hướng dẫn cách chơi: hai đội, mỗi đội 4 HS lần lượt ghi tên các ví dụ về mạch điện thắp sáng lên bảng trong thời gian 3 phút. Đội nào ghi được nhiều kết quả đúng là đội chiến thắng.

+ GV tuyên dương các đội tham gia chơi.

– GV yêu cầu HS mô tả cấu tạo chung của mạch điện ở các thiết bị trên.

– Dặn dò: GV nhắc nhở HS về nhà ôn lại cấu tạo mạch điện thắp sáng đơn giản và mô tả hoạt động của mạch điện đó cho người thân nghe.

</td>
<td>

– HS thảo luận nhóm tìm hiểu các nguyên nhân có thể làm đèn không sáng và đề xuất cách khắc phục.

| Lí do đèn không sáng | Cách khắc phục |
|---|---|
| Bóng đèn hỏng (cháy). | Thay bóng đèn khác. |
| Pin hỏng (hết pin). | Thay pin khác. |
| Dây dẫn điện nối pin với bóng đèn bị đứt. | Tìm chỗ đứt và nối lại. |

– Đại diện các nhóm chia sẻ trước lớp.

HS giải thích:

+ Pin là nguồn cung cấp năng lượng điện. Nếu hết pin thì không có nguồn năng lượng điện để cung cấp cho bóng đèn nên đèn không sáng.

+ Nếu dây dẫn điện bị đứt, mạch hở nên đèn không sáng. Khi dây điện được nối lại, tạo mạch kín thì đèn sáng.

– HS ghi lên bảng, ví dụ: đèn pin, đèn bàn học, đèn ngủ, đèn trang trí,...

– Một số HS mô tả cấu tạo mạch điện.

</td>
</tr>
</table>

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU KHỞI ĐỘNG (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Xì điện*.<br>– GV hướng dẫn cách chơi:<br>+ GV chia lớp thành hai đội để thi đua.<br>+ GV sẽ "châm ngòi" đầu tiên và nêu tên một đồ dùng, máy móc sử dụng điện (ví dụ như máy sấy tóc) rồi chỉ vào một em thuộc một trong hai đội, em đó phải nêu được ngay tác dụng của dòng điện trong các đồ dùng, máy móc đó. (chẳng hạn: làm nóng).<br>+ Nếu kết quả đúng thì em đó có quyền "xì điện" một bạn thuộc đội đối phương. Em sẽ nêu bất cứ đồ dùng, máy móc sử dụng điện nào thì bạn bên đội kia phải nêu được ngay tác dụng của dòng điện trong các đồ dùng, máy móc đó.<br>+ Hết thời gian chơi, đội nào nêu được nhiều đáp án đúng hơn thì đội đó giành chiến thắng.<br>– Sau trò chơi, GV dùng một đồ dùng sử dụng điện để kết nối với tiết học: Vỏ máy sấy tóc được làm bằng chất liệu gì? Vì sao tay ta cầm vào mà không bị điện giật? Chúng ta sẽ tìm hiểu điều này ở hoạt động tiếp theo. | – HS lắng nghe cách chơi.<br>– HS tham gia chơi.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **2. VẬT DẪN ĐIỆN VÀ VẬT CÁCH ĐIỆN**<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi:<br>+ Những vật có đặc điểm như thế nào thì dẫn điện?<br>+ Vật cách điện có đặc điểm gì?<br>– GV dẫn dắt vào hoạt động tiếp theo: Làm cách nào để biết một vật dẫn điện hay cách điện?<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Tiến hành làm TN để xác định được miếng bìa là vật cách điện.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm để thực hiện nhiệm vụ:<br>+ Đọc yêu cầu HĐ 1, đưa ra dự đoán bóng đèn sáng hay tắt và miếng bìa dẫn điện hay cách điện.<br>+ Thực hành lắp mạch điện như hướng dẫn trong HĐ 1 để kiểm chứng kết quả đã dự đoán.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng. | – Cá nhân HS đọc thông tin và đưa ra câu trả lời:<br>+ Vật cho dòng điện chạy qua gọi là vật dẫn điện.<br>+ Vật không cho dòng điện chạy qua gọi là vật cách điện.<br>– Một số HS nhắc lại yêu cầu HĐ 1.<br>– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Nêu dự đoán bóng đèn sáng hay tắt và miếng bìa dẫn điện hay cách điện.<br>+ Thực hành dùng hai cái kẹp dây điện kẹp vào hai đầu miếng bìa và đóng khoá K.<br>+ So sánh kết quả với dự đoán ban đầu.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến.<br>– Đại diện nhóm trình bày kết quả hoạt động nhóm. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Đề xuất được cách làm TN để xác định vật dẫn điện, vật cách điện.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV có thể sử dụng kĩ thuật *Bàn tay nặn bột* theo 5 bước:<br>+ Nêu vấn đề: Làm thế nào để biết trong các vật làm từ đồng, nhựa, sắt, da, thiếc, cao su, thuỷ tinh,... vật nào dẫn điện và vật nào cách điện?<br>+ Tổ chức cho HS nêu suy nghĩ, dự đoán ban đầu.<br>+ Gợi ý HS đề xuất câu hỏi và phương án TN.<br>+ Tổ chức cho HS tiến hành TN.<br>+ Kết luận và hợp thức hoá kiến thức mới.<br>– GV khắc sâu kiến thức bằng cách cho HS đối chiếu lại với những suy nghĩ, dự đoán ban đầu.<br>– GV khen ngợi HS. | – HS lắng nghe, suy nghĩ.<br>– HS nêu những suy nghĩ, dự đoán ban đầu.<br>– HS đề xuất câu hỏi và phương án TN.<br>+ Đề xuất câu hỏi, chẳng hạn:<br>*Cao su có dẫn điện không?*<br>*Thuỷ tinh có phải là vật cách điện?*<br>...<br>+ Đề xuất phương án TN.<br>– Tiến hành TN.<br>+ Các nhóm chọn dụng cụ TN.<br>+ Tiến hành TN.<br>+ Ghi chép kết quả TN, kết luận.<br>- Đại diện nhóm báo cáo. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Xác định được bộ phận làm bằng vật dẫn điện, vật cách điện trong mạch điện thắp sáng đơn giản.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm thực hiện nhiệm vụ:<br>+ Sử dụng mạch điện đã lắp như hình 3, chỉ ra những bộ phận được làm bằng vật dẫn điện, vật cách điện.<br>+ Giải thích lí do sử dụng vật dẫn điện, vật cách điện trong từng bộ phận đó.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng. | – HS làm việc nhóm:<br>+ Cá nhân HS chỉ từng bộ phận trong mạch điện và nêu bộ phận đó được làm từ vật liệu gì, dẫn điện hay cách điện.<br>+ Thảo luận để giải thích vì sao bộ phận đó lại được làm từ vật dẫn điện, vật cách điện.<br>Ví dụ: Lõi dây điện được làm từ kim loại như đồng hoặc nhôm, là vật dẫn điện để cho dòng điện chạy qua. Vỏ dây điện được làm từ nhựa hoặc cao su, là vật cách điện để an toàn khi sử dụng.<br>– HS chia sẻ kết quả thảo luận. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Giải thích được lí do sử dụng vật dẫn điện, vật cách điện trong một số đồ vật, tình huống thường gặp. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ thông qua phiếu học tập (ở phần Tài liệu tham khảo).<br>Quan sát hình 7 (GV có thể cho HS quan sát một số đồ vật thật thường gặp như: quạt điện, bàn là, máy sấy tóc, nồi cơm điện, ...; mỗi nhóm quan sát một đồ dùng điện).<br>+ Chỉ ra những bộ phận làm bằng vật dẫn điện, vật cách điện ở mỗi đồ dùng.<br>+ Vì sao lại sử dụng vật dẫn điện hoặc vật cách điện ở mỗi bộ phận đó?<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng. | – HS làm việc theo nhóm:<br>+ Cá nhân HS quan sát các bộ phận của đồ dùng điện, chỉ ra những bộ phận làm bằng vật dẫn điện, vật cách điện.<br>+ Thảo luận nêu ý kiến giải thích vì sao lại sử dụng vật dẫn điện hoặc vật cách điện ở mỗi bộ phận đó.<br>+ Tổng hợp ý kiến ghi vào phiếu học tập.<br>– HS trình bày kết quả trước lớp. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| – GV củng cố kiến thức của bài học:<br>+ Mạch điện thắp sáng đơn giản có những bộ phận nào?<br>+ Vì sao dây dẫn điện cần có vỏ và lõi? Bộ phận nào bị hỏng thì dây không dẫn điện được? Vì sao?<br>– GV yêu cầu HS đọc mục "Em có biết?" ở trang 37 SGK, kết hợp quan sát hình ảnh tia chớp trong hình 8 và trả lời câu hỏi:<br>+ Ở điều kiện thường, không khí là vật dẫn điện hay cách điện?<br>+ Vì sao khi trời có hiện tượng sấm sét thì chúng ta không nên ra ngoài?<br>– GV xác nhận ý kiến đúng và liên hệ giáo dục HS: Để đảm bảo an toàn, khi có hiện tượng sấm sét, chúng ta không nên ra ngoài.<br>– GV giao nhiệm vụ về nhà: Làm một bông hoa có nhị hoa được thắp sáng từ đèn pin và giấy màu. | – Cá nhân HS trả lời.<br>– HS đọc thầm mục "Em có biết?", kết hợp quan sát hình 8 và chia sẻ ý kiến.<br>+ Bình thường không khí cách điện.<br>+ Khi xảy ra hiện tượng sấm sét thì không khí chỗ đó trở thành dẫn điện.<br>– HS lắng nghe, ghi nhớ. |

## PHỤ LỤC

Phiếu học tập (dùng cho tiết 1)

**PHIẾU HỌC TẬP**

Nếu em bật đèn pin nhưng đèn không sáng, hãy chỉ ra các lí do có thể làm đèn không sáng và cách khắc phục để đèn sáng.

| Lí do đèn không sáng | Cách khắc phục |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

Phiếu học tập (dùng cho tiết 2)

| PHIẾU HỌC TẬP<br>Em hãy quan sát các bộ phận của một đồ dùng sử dụng điện và cho biết mỗi bộ phận đó được làm từ vật dẫn điện hay cách điện. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Đồ dùng điện** | **Bộ phận** | **Chất liệu** | **Vật dẫn điện** | **Vật cách điện** |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

## BÀI 10

(2 tiết)

# NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả làm việc nhóm.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất cách sử dụng nguồn năng lượng trong đun nấu hằng ngày mà không gây cháy nổ; biện pháp phòng chống cháy nổ, ô nhiễm môi trường khi sử dụng năng lượng chất đốt.

– Trách nhiệm: Có ý thức và thực hiện sử dụng năng lượng chất đốt an toàn, tiết kiệm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Các hình ảnh (hình 2 SGK hoặc các hình tương tự) dùng trong tổ chức trò chơi *Ghép hình*; phiếu học tập; phiếu giao việc.

– HS: Hoàn thành phiếu giao việc mà GV yêu cầu chuẩn bị.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### TIẾT 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức của bài, tạo hứng thú học tập.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức chơi trò chơi *Mở mảnh ghép*.<br>+ Cách chơi: GV lần lượt đưa ra các câu hỏi để HS trả lời. Ai có câu trả lời đúng sẽ được mở một mảnh ghép. Mở hết 4 mảnh ghép sẽ xuất hiện bức ảnh các bạn nhỏ miền núi ngồi sưởi ấm bên đống lửa.<br>+ GV nhận xét, khen ngợi HS tham gia chơi.<br>– GV nêu câu hỏi: Các bạn trong bức ảnh đang làm gì? Nguồn năng lượng nào tạo hơi ấm cho các bạn?<br>– GV đặt vấn đề: Có những nguồn năng lượng chất đốt nào và chúng được sử dụng như thế nào trong cuộc sống?<br>– GV giới thiệu bài. Ghi bảng. | – HS lắng nghe và tham gia chơi trả lời 4 câu hỏi để mở 4 mảnh ghép:<br>Câu 1: Mạch điện thắp sáng đơn giản có những bộ phận nào?<br>Câu 2: Trong mạch điện thắp sáng, bộ phận nào là nguồn điện?<br>Câu 3: Vật dẫn điện có đặc điểm gì?<br>Câu 4: Nêu ví dụ về một số vật cách điện.<br>– HS trả lời.<br>– HS nghe, suy nghĩ về vấn đề GV đặt ra.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. MỘT SỐ NGUỒN NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được một số nguồn năng lượng chất đốt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát và đọc nội dung thông tin ở hình 1 SGK.<br>– GV giúp HS phân tích nội thông tin thông qua trò chơi *Tôi đến từ đâu?*<br>+ Cách chơi: GV lần lượt đưa ra các bức ảnh hình 1a, 1b, 1c, 1d để HS đoán xem than, dầu mỏ, khí tự nhiên (khí ga), khí sinh học (khí bi-ô-ga) có nguồn gốc từ đâu. Ai có câu trả lời đúng sẽ được thưởng.<br>+ Sau mỗi lần HS đưa ra câu trả lời, GV kết hợp hỏi thêm:<br>1a: Than được sử dụng vào những việc gì?<br>1b: Dầu mỏ sau khi được lấy lên từ giếng dầu sẽ được dùng để làm gì?<br>1c: Khí tự nhiên được sử dụng vào những việc gì?<br>1d: Khí sinh học dùng để làm gì?<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS tích cực tham gia chơi. | – HS đọc nội dung thông tin ở hình 1.<br>– HS lắng nghe và tham gia chơi.<br>Ảnh 1a: Than được khai thác từ các mỏ than trong lòng đất.<br>Ảnh 1b: Dầu mỏ được lấy lên từ các giếng dầu.<br>Ảnh 1c: Khí tự nhiên thường được tìm thấy cùng với than đá và dầu mỏ.<br>Ảnh 1d: Khí sinh học được tạo ra từ việc ủ các chất thải hữu cơ.<br>– HS lắng nghe. |

**2. VAI TRÒ CỦA NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT TRONG ĐỜI SỐNG VÀ SẢN XUẤT**

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* HS trình bày được vai trò của một số nguồn năng lượng chất đốt trong đời sống và sản xuất.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm thực hiện nhiệm vụ trong phiếu học tập: quan sát hình 2 và cho biết con người, máy móc, dụng cụ và phương tiện giao thông trong hình sử dụng loại chất đốt nào.

– GV sử dụng các câu hỏi gợi mở cho HS thảo luận:

+ Hình 2a: Động cơ máy bay sử dụng chất đốt gì?

+ Hình 2b: Chất đốt nào giúp bếp ga toả nhiệt để nấu chín thức ăn?

+ Hình 2c: Tàu thuỷ chạy được nhờ năng lượng chất đốt nào?

+ Hình 2d: Năng lượng của loại chất đốt nào giúp cơ thể các bạn nhỏ ấm lên trong những ngày mùa đông lạnh giá?

+ Hình 2e: Xe lu hoạt động được nhờ năng lượng chất đốt nào?

+ Hình 2g: Máy cấy lúa lấy năng lượng từ đâu để hoạt động?

– GV yêu cầu các nhóm HS trình bày, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

– GV nhận xét, khen ngợi HS và chốt kết quả đúng của từng hình.

– Cá nhân HS quan sát các đối tượng: con người, máy móc, dụng cụ và phương tiện giao thông hình 2 SGK.

– Thảo luận nhóm theo các câu hỏi gợi mở của GV, hoàn thành phiếu học tập:

| Hình | Chất đốt | Sử dụng vào việc |
|---|---|---|
| 2a | Xăng | Làm động cơ máy bay hoạt động. |
| 2b | Khí tự nhiên | Nấu thức ăn |
| 2c | Dầu đi-ê-den | Làm động cơ tàu thuỷ hoạt động. |
| 2d | Củi | Sưởi ấm. |
| 2e | Dầu đi-ê-den | Làm động cơ xe lu hoạt động. |
| 2g | Dầu đi-ê-den | Làm động cơ máy cấy lúa hoạt động. |

– HS trình bày, nhận xét và bổ sung.

– HS lắng nghe, ghi nhớ.

**HĐ 3**

*Mục tiêu:* HS nêu được lợi ích của việc sử dụng năng lượng chất đốt trong cuộc sống.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS hoạt động thảo luận theo nhóm:

+ Chia HS thành các nhóm và giao cho mỗi nhóm tìm hiểu lợi ích của một loại năng lượng chất đốt khác nhau (ví dụ: than đá, dầu mỏ, khí đốt tự nhiên, khí đốt sinh học).

+ Yêu cầu mỗi nhóm tìm hiểu và trình bày về lợi ích của loại năng lượng chất đốt được giao.

– Sau khi trình bày, tổ chức thảo luận để HS so sánh và đối chiếu lợi ích của các loại năng lượng chất đốt khác nhau.

– GV nhận xét, khen ngợi các nhóm.

– HS làm việc theo nhóm:

+ Cá nhân mỗi HS trong từng nhóm nêu ý kiến về lợi ích của năng lượng chất đốt.

+ Nhóm trưởng tổng hợp ý kiến của các thành viên (mỗi nhóm có thể tổng hợp bằng cách viết, vẽ sơ đồ tư duy, vẽ tranh minh hoạ,...).

– Các nhóm lần lượt trình bày kết quả thảo luận trước lớp.

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG (10 phút)**

**1. Kể tên ...**

*Mục tiêu:* HS kể tên được các nguồn năng lượng chất đốt có trong tự nhiên và do con người tạo ra.

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Ghép hình*.<br>Cách chơi: GV cung cấp cho HS các hình ảnh về các nguồn năng lượng chất đốt, HS phải ghép các hình ảnh tương ứng với hai nhóm năng lượng chất đốt có trong tự nhiên và do con người tạo ra (GV có thể lấy ảnh hình 2 SGK hoặc các hình tương tự).<br>– GV cho HS kể thêm tên các nguồn năng lượng chất đốt khác và cho biết nguồn năng lượng đó có trong tự nhiên hay do con người tạo ra.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS. | – HS tham gia chơi.<br>HS suy nghĩ, xác định tên nguồn năng lượng chất đốt có trong mỗi hình và xếp vào nhóm cho phù hợp.<br>**Năng lượng chất đốt có trong tự nhiên** \| **Năng lượng chất đốt do con người tạo ra**<br>? \| ? |
| **2. Nêu một số ví dụ ...**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được ví dụ về việc sử dụng năng lượng chất đốt đã làm tăng hiệu quả sản xuất và giúp con người giảm bớt sức lao động.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV chia HS thành các nhóm và giao cho mỗi nhóm tìm ví dụ về việc sử dụng năng lượng chất đốt đã làm tăng hiệu quả sản xuất và giúp con người giảm bớt sức lao động trong các lĩnh vực khác nhau. | – Nhóm trưởng điều khiển nhóm làm việc:<br>+ Cá nhân HS nêu ví dụ về việc sử dụng năng lượng chất đốt, phân tích vì sao việc đó lại giúp tăng hiệu quả lao động và giảm bớt sức lao động.<br>+ Nhóm thảo luận, thống nhất ý kiến:<br>Nhóm 1 (Nông nghiệp): Sử dụng dầu đi-ê-den để chạy máy cày, máy cấy, máy bơm nước,... giúp con người đỡ vất vả mà tăng năng suất lao động.<br>Nhóm 2 (Công nghiệp): Sử dụng xăng, dầu đi-ê-den để chạy máy xúc, máy ủi,... giúp tăng năng suất sản xuất, giảm chi phí.<br>Nhóm 3 (Giao thông vận tải): Sử dụng các phương tiện giao thông chạy bằng xăng, dầu đi-ê-den để vận chuyển hàng hoá, con người, giúp rút ngắn thời gian di chuyển và tăng hiệu quả kinh tế.<br>Nhóm 4 (Sinh hoạt): Sử dụng bếp ga để nấu ăn, giúp tiết kiệm thời gian và công sức so với nấu bếp than củi. |
| – GV tổ chức cho các nhóm trình bày trước lớp, các nhóm khác bổ sung (nếu có).<br>– GV nhận xét, khen ngợi các nhóm làm việc hiệu quả.<br>Dặn dò: GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà tìm hiểu về năng lượng chất đốt mà gia đình em đã sử dụng và những việc mà gia đình em đã làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt. | – HS lắng nghe, ghi nhớ. |

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS đọc bản tin hoặc xem video về một vụ cháy do nổ bình ga. | – HS đọc bản tin hoặc xem video. |

| | |
|---|---|
| – GV đặt câu hỏi để dẫn dắt vào bài: Nguyên nhân nào gây ra vụ hỏa hoạn?<br>– GV kết nối với tiết học: Nguồn năng lượng chất đốt có nhiều lợi ích trong cuộc sống. Tuy nhiên, nguồn năng lượng chất đốt không phải là vô tận. Vậy cần sử dụng chúng như thế nào cho an toàn và tiết kiệm?<br>– GV giới thiệu và ghi tên bài. | – HS nêu nguyên nhân dẫn đến vụ cháy.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **3. SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG CHẤT ĐỐT AN TOÀN, TIẾT KIỆM**<br>***a) Sử dụng chất đốt an toàn***<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi:<br>+ Khi đốt cháy các chất đốt, khí nào được thải ra?<br>+ Những khí thải này có ảnh hưởng như thế nào đến môi trường và sức khoẻ con người?<br>+ Việc sử dụng chất đốt không đúng cách sẽ dẫn đến hậu quả gì?<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS.<br>– GV dẫn dắt vào hoạt động tiếp theo.<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được biện pháp phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm khi sử dụng năng lượng chất đốt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm, thực hiện nhiệm vụ (hoặc GV có thể sử dụng phiếu học tập ở Phụ lục).<br>+ Quan sát việc sử dụng chất đốt trong hình 3, cho biết trường hợp nào có thể gây nguy hiểm cho con người, trường hợp nào gây ô nhiễm cho môi trường.<br>+ Đề xuất biện pháp phòng tránh.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi nhóm HS làm việc tốt. | Cá nhân HS đọc thông tin và trả lời:<br>+ Các chất đốt khi cháy đều sinh ra khí các-bô-níc, nhiều loại khí và chất độc khác.<br>+ Những loại khí thải này làm ô nhiễm không khí, có hại cho con người, động vật, thực vật,...<br>+ Việc sử dụng chất đốt không đúng cách có thể sẽ gây cháy, nổ, ô nhiễm môi trường.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS làm việc theo nhóm:<br>+ Cá nhân HS quan sát việc sử dụng chất đốt trong hình 3.<br>+ Thảo luận trong nhóm để trả lời câu hỏi (hoặc hoàn thành phiếu học tập).<br>– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận.<br>+ Hình 3a: Sang chiết ga không an toàn có thể dẫn đến cháy, nổ. Cách phòng tránh: Không nên tự sang chiết ga.<br>Hình 3b: Chất đốt để gần tủ điện. Khi có tia lửa điện sẽ gây cháy, nổ. Cách phòng tránh: Để chất đốt cách xa tủ điện tối thiểu 20 cm.<br>+ Hình 3c: Đun nấu bằng bếp than sẽ thải ra nhiều khói và khí độc gây ô nhiễm môi trường. Cách phòng tránh: Hạn chế dùng bếp than.<br>+ Hình 3d: Để xe máy gần nơi hàn điện. Tia lửa hàn rơi vào xe gây cháy, nổ. Cách phòng tránh: Không để xe gần nơi hàn. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Đề xuất được cách sử dụng nguồn năng lượng chất đốt trong đun nấu hằng ngày bảo đảm an toàn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV đặt vấn đề: Con người có thể sử dụng nguồn chất đốt nào để đun nấu hằng ngày?<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc mục "Em có biết?" và trả lời câu hỏi: Khi sử dụng bếp ga, những nguyên nhân nào có thể gây ra cháy, nổ?<br>– Khi dùng bếp ga, muốn phòng chống cháy, nổ, chúng ta cần lưu ý điều gì?<br>– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm đôi thực hiện nhiệm vụ: Lựa chọn một nguồn năng lượng chất đốt, thảo luận cùng bạn để trình bày về cách sử dụng nguồn năng lượng đó trong đun nấu hằng ngày mà không gây cháy, nổ.<br>– GV tổ chức các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.<br>– GV nhận xét, xác nhận ý kiến đúng. | – HS nối tiếp kể tên các nguồn năng lượng chất đốt có thể dùng để đun nấu như: củi, rơm, than, ga, dầu,...<br>– Cá nhân HS đọc và xác định nguyên nhân dẫn đến cháy, nổ khi sử dụng bếp ga.<br>– HS nêu cách phòng chống cháy, nổ khi dùng bếp ga.<br>– Nhóm HS lựa chọn một nguồn năng lượng chất đốt, thảo luận về cách sử dụng nguồn năng lượng đó.<br>– HS trình bày trước lớp. |
| ***b) Sử dụng năng lượng chất đốt tiết kiệm***<br>**HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết được trường hợp gây lãng phí chất đốt và trường hợp tránh lãng phí chất đốt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm đôi. Quan sát hình 4, cho biết trường hợp nào gây lãng phí chất đốt, trường hợp nào tránh được lãng phí chất đốt và giải thích vì sao.<br>– V sử dụng các câu hỏi gợi mở cho HS thảo luận:<br>Hình 4a: Bếp được cải tiến nhằm mục đích gì?<br>Hình 4b: Nhận xét về vị trí của ngọn lửa so với bếp.<br>Hình 4c: Khi tắc đường, các ô tô, xe máy không di chuyển được nhưng tại sao vẫn tốn xăng?<br>– GV tổ chức cho HS trình bày kết quả thảo luận trước lớp.<br>– GV nhận xét, xác nhận ý kiến đúng. | – HS quan sát , thảo luận theo các câu hỏi gợi mở của GV, nêu được:<br>Hình 4a: Sử dụng bếp củi cải tiến để đun nấu tránh được lãng phí củi vì ngọn lửa tập trung vào đáy nồi, nhiệt không bị toả ra môi trường xung quanh.<br>Hình 4b: Củi cháy ra bên ngoài bếp gây lãng phí và còn có thể gây hoả hoạn.<br>Hình 4c: Tắc đường làm ô tô, xe máy không di chuyển được nhưng máy vẫn nổ gây tốn xăng.<br>– HS trình bày kết quả trước lớp. |
| **HĐ 4**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được việc sử dụng năng lượng chất đốt ở gia đình mình.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò *Phóng viên nhí:* Gọi HS xung phong làm "phóng viên nhí" phỏng vấn các bạn về việc sử dụng chất đốt ở gia đình.<br>*Lưu ý:* Khi hướng dẫn HS trình bày về việc sử dụng năng lượng chất đốt ở gia đình, GV cần gợi ý để HS bổ sung thêm nếu HS chưa nêu được nhiều. Ví dụ: Sử dụng năng lượng chất đốt để đun nấu, để sưởi ấm, để chạy máy,... | – HS tham gia chơi:<br>+ 1 HS làm "phóng viên nhí".<br>+ HS dựa vào phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để trả lời phỏng vấn về việc sử dụng năng lượng chất đốt ở gia đình mình. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút) | |
|---|---|
| *Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức đã học vào các tình huống thực tế.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS thảo luận theo các câu hỏi trong SGK:<br>1. Vì sao không sử dụng bếp than, củi để sưởi ấm trong phòng kín?<br>2. Điều chỉnh ngọn lửa ở bếp ga khi đun nấu có tác dụng gì?<br>3. Việc đi bộ, đi xe đạp hoặc đi phương tiện công cộng chạy bằng điện trong thành phố đã mang lại lợi ích gì?<br>4. Đề xuất thêm một số biện pháp phòng chống, cháy, nổ, ô nhiễm môi trường khi sử dụng chất đốt.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS. | – HS liên hệ với trải nghiệm của bản thân, của gia đình và những người xung quanh để đưa ra câu trả lời:<br>1. Khi cháy, than, củi sinh ra khí các-bô-níc có hại cho sức khoẻ con người.<br>2. Điều chỉnh ngọn lửa bếp ga khi đun nấu giúp tiết kiệm ga và còn tránh được tình trạng thức ăn bị trào ra ngoài hoặc bị cháy.<br>3. Việc đi bộ, đi xe đạp hoặc đi các phương tiện công cộng chạy bằng điện trong thành phố giúp tiết kiệm năng lượng chất đốt và giảm ô nhiễm môi trường.<br>4. HS đề xuất thêm một số biện pháp phòng chống cháy, nổ, ô nhiễm môi trường theo thực tế địa phương. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS đọc mục "Em có biết?" để biết thông tin về bếp Hoàng Cầm.<br>– GV mở rộng thông tin về bếp Hoàng Cầm.<br>*Ưu điểm:* Giúp che khói, bảo vệ bộ đội khỏi bị máy bay địch phát hiện; Tiết kiệm nhiên liệu; Nấu ăn nhanh chín.<br>*Ý nghĩa:* Bếp Hoàng Cầm là một sáng tạo độc đáo và có ý nghĩa quan trọng trong chiến tranh. Loại bếp này đã góp phần bảo vệ tính mạng của bộ đội và giúp họ hoàn thành nhiệm vụ chiến đấu. Bếp Hoàng Cầm là một biểu tượng cho sự sáng tạo, trí tuệ và tinh thần dũng cảm của người Việt Nam trong chiến tranh. | – HS đọc thông tin.<br>– HS lắng nghe, ghi nhớ. |
| – GV củng cố kiến thức của bài học:<br>+ Qua bài học này, em biết những nguồn năng lượng chất đốt nào? Con người sử dụng năng lượng chất đốt vào những việc gì?<br>+ Chúng ta cần lưu ý gì khi sử dụng năng lượng chất đốt?<br>+ GV yêu cầu HS đọc mục "Em đã học" ở SGK. | – HS trả lời theo những kiến thức đã tiếp thu được sau bài học. |
| – GV giao nhiệm vụ về nhà: Mỗi HS thực hiện sử dụng an toàn và tiết kiệm năng lượng chất đốt và tuyên truyền cho các thành viên trong gia đình cùng thực hiện. | – HS đọc, ghi nhớ.<br>– HS lắng nghe. |

## PHỤ LỤC

Phiếu học tập (dùng cho tiết 2)

Tên nhóm:.....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Quan sát việc sử dụng các chất đốt có trong hình 3 (SGK trang 40), cho biết các việc đó có thể dẫn đến tác hại gì và đề xuất biện pháp phòng tránh.

| Hình | Hiện tượng | Tác hại | Biện pháp phòng tránh |
|---|---|---|---|
| 3a | | | |
| 3b | | | |
| 3c | | | |
| 3d | | | |

Phiếu giao việc (dùng cho tiết 2)

**PHIẾU GIAO VIỆC**

Em hãy quan sát và ghi chép việc sử dụng năng lượng chất đốt ở gia đình em theo gợi ý:

– Nêu những nguồn năng lượng chất đốt gia đình em sử dụng hằng ngày.

– Kể tên những việc mà gia đình em đã làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt.

| Nguồn năng lượng chất đốt | Việc làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

# BÀI 11

(3 tiết)

# SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI, NĂNG LƯỢNG GIÓ, NĂNG LƯỢNG NƯỚC CHẢY

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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 (bằng những hình thức khác nhau) về việc khai thác, sử dụng các dạng năng lượng nêu trên.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực tìm hiểu việc sử dụng nguồn năng lượng mặt trời, năng lượng gió và năng lượng nước chảy.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả làm việc nhóm.

– Trách nhiệm: Hoàn thành các nhiệm vụ được giao. Có ý thức thực hiện sử dụng năng lượng an toàn và tiết kiệm ở trường và ở nhà.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Bóng, tranh vẽ các sinh vật (cây cối, động vật, con người); bảng nhóm khi sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn*; phiếu thảo luận nhóm.

– HS: Chuẩn bị theo nhóm: giấy A3, bút dạ, …; hoàn thành phiếu giao việc.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nhận biết được năng lượng mặt trời cần cho sự sống của mọi sinh vật trên Trái Đất.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi *Nắng ấm cho ai?*<br>Cách chơi: Chia HS thành hai đội. Mỗi đội cử một HS lên cầm bóng. GV lần lượt giơ tranh vẽ các sinh vật. HS cầm bóng phải trả lời nhanh xem sinh vật đó có cần ánh nắng mặt trời hay không. Nếu trả lời đúng, HS được ném bóng vào rổ của đội mình. Đội nào ném được nhiều bóng vào rổ hơn sẽ chiến thắng.<br>– GV đặt vấn đề: Năng lượng mặt trời cần cho sự sống của mọi sinh vật trên Trái Đất. Con người đã sử dụng năng lượng mặt trời như thế nào?<br>– GV giới thiệu bài. Ghi bảng. | – HS hai đội tham gia chơi.<br>+ HS cầm bóng, quan sát các động vật, thực vật, con người trong tranh, suy nghĩ và trả lời nhanh sinh vật đó có cần năng lượng mặt trời hay không.<br>+ Nếu HS trả lời đúng, HS ném bóng vào rổ của đội mình.<br>– HS lắng nghe, sẵn sàng tâm thế để tìm hiểu bài.<br>– HS nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI**<br>– GV yêu cầu cá nhân HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi:<br>+ Năng lượng trong thức ăn, than đá, dầu mỏ, khí đốt tự nhiên bắt nguồn từ đâu?<br>+ Có thể sử dụng năng lượng mặt trời như thế nào để sản xuất điện?<br>– GV dẫn dắt để vào bài: Con người sử dụng năng lượng mặt trời trong cuộc sống như thế nào? | - HS đọc thông tin và trả lời câu hỏi.<br>+ Năng lượng trong thức ăn, than đá, dầu mỏ, khí đốt tự nhiên đều bắt nguồn từ năng lượng mặt trời.<br>+ Năng lượng mặt trời dùng để đun sôi nước cung cấp hơi nước chạy tua-bin của máy phát điện và có biến đổi trực tiếp thành điện năng nhờ pin mặt trời.<br>– Một số HS trả lời câu hỏi trước lớp. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được những việc sử dụng năng lượng mặt trời trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm. Quan sát hình 2 và cho biết con người sử dụng năng lượng mặt trời vào những việc gì trong cuộc sống. | – Các nhóm làm việc: Cá nhân HS quan sát và nêu ý kiến trong nhóm.<br>Hình 2a: Sản xuất muối<br>Hình 2b: Phơi thóc<br>Hình 2c: Làm nóng nước<br>Hình 2d: Sấy chuối |
| – GV sử dụng các câu hỏi gợi mở cho HS thảo luận nhằm khắc sâu kiến thức: | – HS thảo luận theo các câu hỏi gợi mở của GV: |
| + Mặt trời có vai trò như thế nào trong việc sản xuất muối biển? | + Mặt trời cung cấp năng lượng để làm bay hơi nước biển, tạo điều kiện cho muối kết tinh lại. |
| + Vì sao khi trời nắng nóng, thóc sẽ khô nhanh hơn? | + Ánh sáng mặt trời cung cấp nhiệt lượng để làm khô thóc nhanh chóng, giúp bảo quản thóc tốt hơn. |
| + Bình nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời có ưu điểm gì? | + Bình nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời có nhiều ưu điểm như:<br>Tiết kiệm chi phí: Giúp tiết kiệm tiền điện hàng tháng. |
| + ... | Bảo vệ môi trường: Không tạo ra khí thải gây ô nhiễm môi trường.<br>An toàn: Không nguy cơ cháy nổ như bình nước nóng sử dụng điện.<br>Dễ sử dụng: Hoạt động tự động, không cần thao tác nhiều. |
| + Vì sao nói sấy chuối bằng năng lượng mặt trời tiết kiệm chi phí và bảo vệ môi trường? | + Sấy chuối bằng năng lượng mặt trời:<br>Tiết kiệm chi phí: Không tốn chi phí cho nhiên liệu như than, củi, ga,... |
| GV có thể mở rộng thêm: Chuối được sấy bằng năng lượng mặt trời giữ nguyên được hương vị, màu sắc và giá trị dinh dưỡng của chuối. | Bảo vệ môi trường: Không tạo ra khí thải gây ô nhiễm môi trường. |
| – GV nhận xét, tuyên dương HS. | – HS lắng nghe. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được việc sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời.<br>*Cách tiến hành:* | |
| + GV tổ chức cho HS làm việc nhóm:<br>Yêu cầu HS quan sát các các thiết bị có trong hình 3 SGK và cho biết: | + HS làm việc nhóm: Cá nhân HS quan sát các thiết bị có trong mỗi hình và tìm hiểu về nguồn năng lượng mà các thiết bị đó sử dụng. Chia sẻ kết quả trong nhóm. |
| + Năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời được sử dụng vào những việc gì? | + Năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời được sử dụng để: bơm nước (hình 3a), làm sáng đèn đường (hình 3b), cung cấp điện cho ca-me-ra giám sát hành trình trên đường cao tốc (hình 3c). |

| | |
|---|---|
| + Sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời có ưu điểm gì so với năng lượng điện do nhà máy điện sản xuất (hình 1, trang 30)?<br>+ Sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời có ưu điểm gì so với năng lượng điện do nhà máy điện sản xuất (hình 1, trang 30)?<br>– GV tổ chức cho HS trình bày trước lớp.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng và khen ngợi HS. | + Ánh sáng mặt trời là nguồn năng lượng vô tận, không bao giờ cạn kiệt, giúp đảm bảo nguồn cung cấp điện lâu dài. Sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời không gây ô nhiễm không khí, giúp tiết kiệm được các loại nhiên liệu dùng để sản xuất điện.<br>– Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.<br>– HS lắng nghe và ghi nhớ. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Liên hệ việc sử dụng năng lượng mặt trời ở gia đình và địa phương.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS dựa vào phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để trình bày việc sử dụng năng lượng mặt trời ở gia đình và địa phương mình.<br>*Lưu ý:* GV có thể bổ sung thêm nếu HS chưa nêu được nhiều. Ví dụ: Sử dụng ánh sáng mặt trời để đọc sách, phơi quần áo; năng lượng mặt trời có thể được sử dụng để cung cấp năng lượng cho các thiết bị điện tử như đèn pin, quạt điện và máy tính xách tay; Năng lượng mặt trời có thể được sử dụng để chiếu sáng đường phố, công viên và khu vực công cộng.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS.<br>– GV kết luận: Năng lượng mặt trời cần cho sự sống của mọi sinh vật trên Trái Đất. Con người đã sử dụng năng lượng mặt trời trong cuộc sống hằng ngày.<br>– GV dặn dò:<br>+ Tìm hiểu về việc sử dụng năng lượng gió và những lợi ích của năng lượng gió đối với con người.<br>+ Làm chong chóng bằng giấy bìa màu hoặc bằng tre,... | – HS dựa vào phiếu giao việc đã chuẩn bị trước để chia sẻ với GV và các bạn về việc sử dụng năng lượng mặt trời ở gia đình và địa phương mình, ví dụ:<br>+ Phơi thóc, phơi ngô,...<br>+ Sấy củ cải, sấy long nhãn,...<br>+ Đèn chiếu sáng sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời.<br>+ Bình nước nóng sử dụng năng lượng điện được tạo ra từ năng lượng mặt trời.<br>+ ...<br>– HS lắng nghe.<br>- HS lắng nghe, ghi nhớ. |

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS xem video bài hát *Chong chóng tre* hoặc có thể tổ chức cho HS chơi trò chơi chong chóng.<br>– GV hỏi: Năng lượng nào giúp chong chóng quay?<br>– GV kết nối với tiết học: Trong cuộc sống, con người còn sử dụng năng lượng gió vào những việc gì?<br>– GV dẫn dắt vào tiết học. | – HS xem video hoặc chơi trò chơi với chong chóng.<br>– HS trả lời: Chong chóng quay được là nhờ năng lượng gió.<br>– HS lắng nghe. Ghi vở. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (30 phút) | |
|---|---|
| **2. SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG GIÓ**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS kể được những việc con người sử dụng năng lượng gió trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm: Yêu cầu HS quan sát hình 4 và cho biết con người sử dụng năng lượng gió vào những việc gì?<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.<br>– GV hướng dẫn thảo luận, giao lưu giữa các nhóm. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát hình, trả lời câu hỏi.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến.<br>– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, giao lưu giữa các nhóm:<br>Hình 4a: Chạy thuyền buồm.<br>Hình 4b: Rê thóc (Loại bỏ thóc lép).<br>Hình 4c: Chạy tua-bin gió để phát điện.<br>Hình 4d: Thả diều. |
| – GV có thể đưa ra câu hỏi gợi mở, HS thảo luận để hiểu sâu hơn về việc sử dụng năng lượng gió:<br>+ Vì sao năng lượng gió có thể giúp người nông dân loại bỏ được những hạt thóc lép?<br>+ Nơi nào ở nước ta có thể xây dựng nhà máy phong điện (điện được sản xuất từ năng lượng gió)? Vì sao?<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS. | – HS lắng nghe. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Kể tên được những việc có sử dụng năng lượng gió.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Xì điện*.<br>– GV hướng dẫn cách chơi:<br>+ GV chia lớp thành hai đội để thi đua.<br>+ GV sẽ "châm ngòi" đầu tiên và nêu tên một việc sử dụng năng lượng gió (chẳng hạn: thả diều) rồi chỉ vào một em thuộc một trong hai đội, HS này phải nêu được ngay một việc khác cũng sử dụng năng lượng gió.<br>+ Nếu kết quả đúng thì em đó có quyền "xì điện" một bạn thuộc đội đối phương.<br>+ Hết thời gian chơi, đội nào nêu được nhiều việc sử dụng năng lượng gió hơn thì đội đó là đội chiến thắng. | – HS lắng nghe cách chơi.<br>– HS tham gia chơi: Vận dụng những hiểu biết của bản thân để có thể kể tên các việc sử dụng năng lượng gió như: thả diều, phơi quần áo, chạy thuyền buồm, rê thóc, làm cối xay gió, quay tua-bin chạy máy phát điện,. . . |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Nêu được những lợi ích của năng lượng gió đối với con người.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm 4. | – Các nhóm làm việc: Cá nhân HS ghi lợi ích của năng lượng gió đối với con người vào mỗi góc khăn trải bàn, phần giữa khăn trải bàn ghi nội dung kết luận chung của nhóm. |

| | |
|---|---|
| + Sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn*, yêu cầu các nhóm dựa vào những hiểu biết trong thực tế nêu lợi ích của năng lượng gió đối với con người.<br>+ Bao quát, có thể hướng dẫn các nhóm cách tổng hợp kết quả và ghi nội dung kết luận chung của nhóm.<br>– GV tổ chức cho HS trình bày kết quả trước lớp.<br>– GV nhận xét, tuyên dương các nhóm và kết luận.<br>– Dặn dò HS tìm hiểu về việc sử dụng năng lượng nước chảy và những lợi ích của năng lượng nước chảy đối với con người. | + Tiết kiệm chi phí.<br>+ Giảm bớt sức lao động.<br>+ Năng lượng gió có thể tái tạo.<br>+ Năng lượng gió là nguồn năng lượng xanh và không gây ô nhiễm.<br>– Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.<br>– HS lắng nghe. |

## TIẾT 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Tạo hứng thú cho HS và kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS đọc bài thơ *Bè xuôi sông La* (tác giả Vũ Duy Thông), có thể kết hợp xem hình ảnh hoặc video về bè gỗ trôi trên sông.<br>– GV hỏi HS: Con người đã sử dụng nguồn năng lượng nào để chở gỗ từ miền núi về đồng bằng?<br>– GV kết nối với tiết học: Trong cuộc sống, con người còn sử dụng năng lượng nước chảy vào những việc gì?<br>– GV dẫn dắt vào tiết học. | – HS đọc thơ, quan sát tranh hoặc xem video.<br>– HS trả lời: Năng lượng nước chảy giúp bè gỗ trôi về xuôi.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (12 phút)** | |
| **2. SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG NƯỚC CHẢY**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được những việc con người sử dụng năng lượng nước chảy trong cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm: Yêu cầu HS quan sát hình 5 và thực hiện nhiệm vụ trong SGK.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.<br>– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát hình, cho biết con người sử dụng năng lượng nước chảy vào những việc gì.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến.<br>– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, giao lưu giữa các nhóm.<br>Hình 5a: Làm quay cọn nước, đưa nước về bản.<br>Hình 5b: Chạy máy phát điện ở nhà máy thuỷ điện.<br>Hình 5c: Giã gạo.<br>Hình 5d: Vận chuyển tre, gỗ,... trên sông từ thượng nguồn về xuôi. |

<table>
<tr><td>

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* Trình bày được việc sử dụng năng lượng nước chảy ở địa phương và lợi ích của năng lượng nước chảy.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, thảo luận theo các nhiệm vụ trong SGK:

+ Ở địa phương em, năng lượng nước chảy được sử dụng vào những việc gì?

+ Những lợi ích của năng lượng nước chảy đối với con người.

– GV tổ chức cho các nhóm trình bày trước lớp.

– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi các nhóm làm việc hiệu quả.

– GV cho HS đọc mục "Em có biết?"

– GV giới thiệu về hệ thống làm lạnh sản xuất đá viên và bảo quản thực phẩm nhờ sử dụng năng lượng nước chảy.

</td><td>

– HS thảo luận nhóm theo các nhiệm vụ GV yêu cầu và ghi kết quả vào phiếu thảo luận nhóm.

<table>
<tr><th>Việc sử dụng năng lượng nước chảy</th><th>Lợi ích</th></tr>
<tr><td>Quay cọn nước để đưa nước về bản</td><td rowspan="6">– Giảm bớt sức lao động.<br>– Tiết kiệm chi phí.<br>– Bảo vệ môi trường.</td></tr>
<tr><td>Giã gạo</td></tr>
<tr><td>Vận chuyển gỗ</td></tr>
<tr><td>Chạy thuyền buồm</td></tr>
<tr><td>Chạy máy phát điện</td></tr>
<tr><td>...</td></tr>
</table>

– Đại diện các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– HS đọc.

– HS lắng nghe.

</td></tr>
<tr><td colspan="2">

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)**

</td></tr>
<tr><td>

**Câu 1, 2**

*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức về năng lượng gió giải thích được vì sao khi thuyền buồm đi ngược gió, người ta phải hạ buồm xuống; chỉ ra được năng lượng giúp bè gỗ trôi được trên sông.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS làm việc nhóm: thảo luận theo các câu hỏi gợi mở của GV:

+ Thuyền buồm sử dụng năng lượng nào để di chuyển?

+ Vì sao khi thuyền buồm đi ngược gió, người ta phải hạ buồm xuống?

+ Nguồn năng lượng nào đã giúp bè gỗ trôi được trên sông?

– GV tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.

– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS.

– GV có thể mở rộng: Khi di chuyển ngược gió, thuyền buồm thường phải sử dụng động cơ để hỗ trợ thuyền di chuyển. Hạ buồm giúp giảm tải cho động cơ, tiết kiệm nhiên liệu và giảm chi phí vận hành.

</td><td>

– HS suy nghĩ và trao đổi ý kiến trong nhóm theo các câu hỏi gợi mở của GV. Nhóm thống nhất ý kiến:

+ Thuyền buồm sử dụng sức gió để di chuyển.

+ Khi thuyền buồm đi ngược gió, cánh buồm sẽ chịu lực cản rất lớn của gió, làm thuyền di chuyển chậm lại. Để giảm thiểu lực cản này, người ta phải hạ buồm.

+ Năng lượng nước chảy giúp bè gỗ trôi được trên sông.

– Các nhóm chia sẻ ý kiến trước lớp. Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.

</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| **3. Tìm hiểu và trình bày . . .**<br>*Mục tiêu:* Tìm hiểu và trình bày được việc khai thác, sử dụng năng lượng ở Việt Nam.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ: tìm hiểu và trình bày việc khai thác, sử dụng năng lượng theo gợi ý SGK trang 45.<br>(GV có thể tổ chức dạy học theo trạm).<br>– GV bao quát, hỗ trợ các nhóm (nếu cần). | – HS tự chọn tham gia một trong các nhóm theo chủ đề: năng lượng mặt trời, năng lượng gió và năng lượng nước chảy.<br>– Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ tìm hiểu và trình bày việc khai thác, sử dụng năng lượng ở Việt Nam:<br>+ Những việc trong đời sống, sản xuất có khai thác, sử dụng nguồn năng lượng đã chọn.<br>+ Nguồn năng lượng này mang lại lợi ích gì cho địa phương em?<br>+ Những thuận lợi và khó khăn khi sử dụng nguồn năng lượng này.<br>– Nhóm tự lựa chọn hình thức trình bày: Phiếu thông tin, hình ảnh và thuyết minh cho các hình ảnh đó, sơ đồ tư duy,... |
| – GV tổ chức cho các nhóm trình bày sản phẩm và thuyết trình.<br>– GV nhận xét, tuyên dương các nhóm làm việc tốt. | – Trình bày sản phẩm.<br>– Nhận xét, đánh giá, bổ sung cho nhóm bạn (nếu có). |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết theo 3 nội dung ở mục "Em đã học".<br>– Dặn dò HS chuẩn bị cho nội dung bài Ôn tập. | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe. |

## PHỤ LỤC

### Tiết 1

Link video bài hát "Chong chóng tre" sử dụng ở hoạt động mở đầu

https://youtu.be/Yiwy332M1VI?si=GZcSGyRcQWKHM_Br

### Tiết 2: Phiếu giao việc

**PHIẾU GIAO VIỆC**

Em hãy tìm hiểu và ghi lại những việc mà gia đình em hoặc ở địa phương em đã sử dụng năng lượng mặt trời.

.....

.....

.....

Tiết 3: Phiếu thảo luận nhóm

| PHIẾU THẢO LUẬN NHÓM | |
|---|---|
| Thảo luận trong nhóm và ghi kết quả vào bảng:<br>– Ở địa phương em, năng lượng nước chảy được sử dụng vào những việc gì?<br>– Những lợi ích của năng lượng nước chảy đối với con người. | |
| **Việc sử dụng năng lượng nước chảy** | **Lợi ích** |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

## BÀI 12

(1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ NĂNG LƯỢNG

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực tham gia các hoạt động; chủ động hoàn thành nội dung theo sơ đồ tư duy.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Hình ảnh minh hoạ cho các nguồn năng lượng đã học, phiếu học tập.

– HS: Chuẩn bị theo nhóm: giấy A3, bút dạ, ...

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố kiến thức về các nguồn năng lượng; tạo hứng thú học tập cho HS.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi *Đuổi hình bắt chữ*.<br>– ách chơi: GV cho HS xem hình ảnh về sử dụng các dạng năng lượng (Ví dụ: thuyền buồm, bình nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời, cọn nước, quạt điện, máy bay,…) và yêu cầu HS đoán tên dạng năng lượng đó. Mỗi lần HS trả lời đúng được GV tặng một tích khen.<br>– GV đặt vấn đề: Em đã học về những nguồn năng lượng nào? Các nguồn năng lượng đó đã được sử dụng trong cuộc sống như thế nào?<br>– GV giới thiệu bài. Ghi bảng. | – HS tham gia chơi: Quan sát các hình ảnh, suy nghĩ và nêu tên các nguồn năng lượng có trong mỗi hình.<br>– HS lắng nghe, sẵn sàng tâm thế để tìm hiểu bài.<br>– HS nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (30 phút)** | |
| **HĐ 1**<br>*Mục tiêu:*<br>Tóm tắt được các nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV chia nhóm và giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm:<br>+ Hoàn thiện sơ đồ hình 1.<br>+ Chia sẻ với bạn về việc sử dụng một số nguồn năng lượng trong cuộc sống hằng ngày.<br>– V tổ chức cho các nhóm trình bày trước lớp.<br>– GV khuyến khích HS đặt câu hỏi cho các nhóm để hiểu kĩ hơn về vai trò của các nguồn năng lượng trong cuộc sống. Chẳng hạn:<br>+ Hãy nêu ví dụ về việc sử dụng năng lượng chất đốt để chạy máy.<br>+ Sử dụng năng lượng mặt trời trong cuộc sống có lợi ích gì?<br>+ Vì sao cần tránh lãng phí khi sử dụng năng lượng chất đốt?<br>+ ...<br>– GV nhận xét, khen ngợi HS. | HS làm việc theo nhóm.<br>+ Cá nhân mỗi HS nêu tên các nguồn năng lượng đã học, nêu ý kiến về việc sử dụng các nguồn năng lượng đó.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến và điền vào sơ đồ.<br>– Đại diện các nhóm trình bày kết quả làm việc. HS nhận xét, bổ sung hoặc đặt câu hỏi cho các nhóm bạn. |

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức về sử dụng năng lượng điện vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm: Yêu cầu HS quan sát các hoạt động có trong hình 2 và hoàn thành phiếu học tập.

– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:

+ Cá nhân HS quan sát hình, giải thích vì sao các hoạt động trong hình 2 có thể gây nguy hiểm cho con người. Nêu biện pháp phòng tránh.

+ Nhóm thống nhất ý kiến, hoàn thành phiếu học tập.

| Hình | Hoạt động | Tác hại | Biện pháp phòng tránh |
|---|---|---|---|
| 2a | Đi chân trần, cắm dây ở quạt vào ổ điện khi dây điện bị hở. | Có thể bị điện giật. | Không cắm điện, báo cho người lớn biết,... |
| 2b | Đứng trên sàn nhà ướt để sấy tóc. | Có thể bị điện giật. | Không sấy tóc trong nhà tắm hoặc đi dép nhựa khô để sấy tóc. |
| 2c | Sử dụng điện thoại khi đang cắm sạc điện. | Có thể bị điện giật hoặc nổ điện thoại. | Không sử dụng điện thoại khi đang cắm sạc điện. |
| 2d | Thay bóng đèn bàn học khi vẫn cắm điện. | Có thể bị điện giật. | Rút phích cắm ra khỏi ổ điện trước khi thay bóng đèn. |

– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp.

– Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận.

– GV xác nhận ý kiến đúng, khen ngợi HS.

– HS lắng nghe.

**HĐ 3**

*Mục tiêu:* Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS làm việc theo nhóm bàn để thực hiện nhiệm vụ học tập.

– GV tổ chức thảo luận.

– HS làm việc trong nhóm bàn theo gợi ý của GV:

+ Lựa chọn nguồn năng lượng phù hợp để làm nóng chậu nước dựa trên các tiêu chí: an toàn, tiết kiệm và hiệu quả.

+ Giải thích lý do cho lựa chọn của mình.

+ Viết một đoạn văn ngắn trình bày ý tưởng của mình.

| | |
|---|---|
| Gợi ý một số câu hỏi để thảo luận:<br>+ Theo em, nguồn năng lượng nào là tốt nhất để làm nóng chậu nước?<br>+ Em có thể làm gì để đảm bảo an toàn và tiết kiệm năng lượng khi đun nước? | – HS chia sẻ trước lớp:<br>Muốn làm một chậu nước nóng lên thì có thể sử dụng các nguồn năng lượng: năng lượng mặt trời; năng lượng chất đốt; năng lượng điện. |
| – GV nhận xét, xác nhận ý kiến đúng và kết luận.<br>Sử dụng năng lượng mặt trời an toàn và tiết kiệm hơn. | – HS lắng nghe, ghi nhớ. |
| GV dặn dò:<br>– Ôn tập các kiến thức trong chủ đề Năng lượng.<br>– Thực hiện sử dụng các nguồn năng lượng an toàn, tiết kiệm và hiệu quả. | – HS lắng nghe. |

## PHỤ LỤC

Tên nhóm:.....

**PHIẾU HỌC TẬP**

Quan sát các hoạt động trong hình 2 SGK trang 47: mô tả hoạt động, nêu tác hại của các hoạt động đó và đề xuất biện pháp phòng tránh.

| Hình | Hoạt động | Tác hại | Biện pháp phòng tránh |
|---|---|---|---|
| 2a | | | |
| 2b | | | |
| 2c | | | |
| 2d | | | |

BÀI 13 (2 tiết)

# SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Xác định được cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.

– Phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính.

– 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 nhuỵ trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả.

– Đặt được câu hỏi về sự sinh sản của thực vật có hoa.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Giao tiếp và hợp tác: Tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận, hợp tác với bạn trong các hoạt động thảo luận nhóm.

– Chăm chỉ, trách nhiệm: Chăm chỉ trong hoạt động nhóm. Có ý thức trách nhiệm chăm sóc cây, không hái hoa, quả, chơi đùa bẻ cành, dẫm lên cây,...

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học. Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có). Thu thập một số bông hoa hoặc quả theo mùa như hoa dâm bụt, hoa bưởi, hoa bầu bí, hoa hồng, hoa cà chua, hoa cỏ lau, quả cà chua, quả đào, quả dưa chuột,…; Phiếu học tập; Bảng nhóm.

– HS: Thu thập một số bông hoa xung quanh nhà như hoa dâm bụt, hoa hồng, hoa bưởi, hoa mướp,…

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được tên một số hoa, chức năng của hoa và sinh sản ở thực vật có hoa bằng kiến thức thực tế và hiểu biết ban đầu. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV phổ biến cách chơi và tổ chức cả lớp chơi trò chơi *Ong tìm mật* sử dụng các câu hỏi nhận biết một số hoa quen thuộc và chức năng của hoa như gợi ý trong SGK:<br>+ Có 3 đội chơi với 6 câu hỏi tương ứng với 6 bông hoa, mỗi đội được quyền trả lời 2 câu hỏi. Đội nào trả lời đúng chú ong sẽ tìm được mật hoa, đội nào trả lời sai chú ong sẽ không lấy được mật. Đội nào không trả lời được hoặc trả lời sai sẽ nhường quyền trả lời cho các đội còn lại. Các đội chơi cùng giúp chú ong lấy được mật nhé.<br>+ Các câu hỏi tương ứng với hình hoa của các cây khác nhau. Các đội cho biết tên cây có hoa tương ứng đó. Một số hoa như hoa sen, hoa hoa bưởi, hoa hồng, hoa mướp, hoa đu đủ, hoa hướng dương,. . .<br>– GV tổng kết và đặt thêm câu hỏi cho đội chiến thắng: Theo các em, hoa có chức năng gì?<br>– GV không đánh giá đúng sai mà tìm ý để kết nối vào bài. Ví dụ: Hoa tham gia vào sự sinh sản của thực vật như thế nào? Các bộ phận của hoa là gì? Vai trò các bộ phận của hoa trong sinh sản ở thực vật như thế nào chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài hôm nay.<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – Cả lớp lắng nghe cách chơi.<br>– HS tham gia trò chơi và được chia làm 3 đội, mỗi đội 2 – 3 HS.<br>– HS quan sát và lắng nghe câu hỏi, khi có tín hiệu kết thúc nêu đáp án, nếu sau 5 giây không có đáp án quyền trả lời sẽ thuộc về các đội còn lại.<br>– HS lắng nghe câu hỏi.<br>– HS có thể nêu một số chức năng của hoa như chức năng tạo quả, hạt; hoa trang trí, làm đẹp cảnh quan;. . .<br>– HS lắng nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (18 phút)** | |
| **1. CƠ QUAN SINH SẢN CỦA THỰC VẬT CÓ HOA**<br>Các bộ phận, vai trò của hoa HS đã được tìm hiểu một phần trong môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3. HS cũng có những hiểu biết, trải nghiệm thực tế về hoa. Vì vậy, GV có thể sử dụng *kĩ thuật KWL* để dạy học nhằm khai thác hiểu biết của HS và kết nối với nội dung bài.<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Xác định được cơ quan sinh sản của thực vật có hoa<br>*Cách tiến hành:*<br>GV yêu cầu HS quan sát hình 2 về sự hình thành cây cà chua con từ cây cà chua mẹ và trả lời câu hỏi trong SGK.<br>– GV nhận xét, kết luận: Hoa là cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.<br>– Khi xác định được hoa là cơ quan sinh sản của thực vật, GV có thể sử dụng *kĩ thuật KWL* để tổ chức khám phá bài học:<br>+ GV phát bảng nhóm, đồng thời chia bảng lớp thành 3 cột: *K* (những điều đã biết), *W* (điều muốn biết) và *L* (điều học được).<br>+ GV yêu cầu: Hãy nói những điều em biết về các bộ phận của hoa và sự sinh sản tạo cây con ở thực vật có hoa và yêu cầu HS ghi vào cột *K*. | – HS quan sát hình 2, trả lời câu hỏi:<br>+ Hoa là cơ quan sinh sản của cây cà chua.<br>+ Từ hạt (nằm trong quả) hình thành nên cây cà chua con.<br>– HS ghi vở kết luận: Hoa là cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.<br>– HS lắng nghe, nhận bảng nhóm. |

| | |
|---|---|
| + GV quan sát và viết tổng hợp, chắt lọc nhanh các ý và viết vào cột *K*.<br>+ GV hỏi: Em có muốn tìm hiểu thêm điều gì về các bộ phận của hoa, vai trò các bộ phận đó với sự sinh sản của cây. | – HS suy nghĩ nhanh và nêu ra các từ, cụm từ có liên quan đến các bộ phận của hoa và sự sinh sản tạo cây con ở thực vật có hoa và theo nhóm ghi vào cột K như: Hoa có các bộ phận đài hoa, cánh hoa, nhị hoa, nhuỵ hoa; cánh hoa có nhiều màu, hình dạng khác nhau, hoa hình thành nên quả có hạt, hạt nảy mầm thành cây con,... |
| – GV quan sát và viết tổng hợp, chắt lọc nhanh các ý và viết vào cột *W*.<br>– Chuyển ý: Để giải đáp những điều muốn biết chúng ta cùng khám phá về các bộ phận của một số hoa. | – HS nghe câu hỏi, thảo luận nói và ghi một số điều muốn biết vào cột W như thế nào để từ hoa tạo được quả, hạt; vai trò của các bộ phận của hoa trong tạo quả và hạt, có phải các hoa đều có đủ các bộ phận,...<br>– HS lắng nghe. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* HS phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính; sử dụng sơ đồ đã cho ghi chú được tên các bộ phận của hoa.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS đọc khung thông tin trang 49 và trả lời câu hỏi.<br>+ Hoa có những bộ phận nào?<br>+ Hoa đơn tính là gì? Hoa lưỡng tính là gì?<br>– GV nhận xét.<br>– GV dẫn dắt: Để tìm hiểu rõ hơn các bộ phận của hoa đơn tính, hoa lưỡng tính các em thực hiện các nhiệm vụ tiếp theo. | – HS làm việc cá nhân đọc khung thông tin. Sau đó đại diện một HS đọc to trước lớp.<br>+ Hoa gồm đài, cánh, nhị và nhuỵ hoa.<br>+ Hoa đơn tính là hoa chỉ có nhị hoặc nhuỵ hoa trên một hoa.<br>+ Hoa lưỡng tính là hoa có cả nhị và nhuỵ hoa trên một bông hoa. |
| – GV phân nhóm 4, yêu cầu HS quan sát hình 3 và 4 hoàn thành Phiếu học tập số 1, thời gian 5 phút. | – HS làm việc nhóm, quan sát hình, hoàn thành phiếu. |
| – GV gọi đại diện nhóm trình bày phiếu, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– GV nhấn mạnh vào các bộ phận của nhị và nhuỵ hoa. | – Đại diện 1– 2 nhóm trình bày, các nhóm theo dõi, nhận xét, bổ sung. |
| – GV tổ chức cho HS đọc phần em có biết tìm hiểu về hoa ngô | – HS đọc bài. |
| – GV kết luận: Hoa đơn tính chỉ có nhị hoặc nhuỵ; hoa lưỡng tính có cả nhị và nhuỵ trên cùng một hoa và ghi vào cột *L*. | – HS lắng nghe, ghi bài. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, THỰC HÀNH (12 phút)** | |
| **1. Chỉ trên hình 6 ...**<br>*Mục tiêu:* Củng cố kiến thức đã học về các bộ phận của hoa.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu làm việc cá nhân rồi thảo luận nhóm để thực hiện bài tập 1. | – HS lắng nghe và thực hiện nhiệm vụ.<br>– Nhóm thống nhất, hoàn thành nhiệm vụ. |
| – GV gọi đại diện 1 nhóm lên chia sẻ kết quả, chỉ và nói các bộ phận của hoa trên hình.<br>– GV nhận xét các ý kiến và điều chỉnh (nếu cần). | – Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác quan sát, theo dõi kết quả của nhóm mình, nhận xét và điều chỉnh (nếu cần). |

<table>
<tr>
<td>

**2. Thu thập hoa....**

*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học xác định được các bộ phận của một số hoa trong tự nhiên.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS thực hành quan sát các bộ phận của hoa mang đến lớp như hoa dâm bụt, hoa hồng, hoa li, hoa mướp,... hoặc nếu có vườn trường thi tổ chức HS tham quan vườn trường, quan sát và chỉ (hoặc ghi lại) các bộ phận của một số hoa quan sát vào bảng báo cáo.

– GV theo dõi hoạt động HS.

– GV yêu cầu các nhóm dán các phiếu kết quả lên bảng, đại diện các nhóm trình bày, các nhóm theo dõi bổ sung, điều chỉnh (nếu có).

– GV tổng kết bảng *KWL* và dặn dò HS chuẩn bị tiết học sau mang một số quả non hoặc quả già đến lớp.

</td>
<td>

– HS thực hành tìm hiểu các bộ phận của một số hoa thu thập hoặc hoa vườn trường.

– Báo cáo kết quả thực hành theo bảng gợi ý:

| Tên hoa thu thập | Các bộ phận của hoa | Hoa đơn tính/ hoa lưỡng tính |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

– Các nhóm trưng bày phiếu báo cáo và chia sẻ kết quả.

</td>
</tr>
</table>

## Tiết 2

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)</td></tr>
<tr>
<td>

*Mục tiêu:* Nhắc lại một số nội dung đã học tiết trước, tạo hứng thú cho HS.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức trò chơi ghép thẻ chữ với hình tương ứng: Có 4 đội chơi, mỗi đội có 5 thành viên với 10 thẻ chữ tương ứng với 10 bộ phận của hoa hoàn chỉnh. GV đưa ra hình 1 sơ đồ hoa với các thanh chỉ trống. Yêu cầu lần lượt thành viên các đội trong 3 phút gắn các thẻ chữ với các chú thích. Nhóm nào hoàn thành nhanh và đúng nhất được thưởng sao.

– GV tổng kết trò chơi, thưởng sao cho đội chiến thắng và định hướng nội dung vào tiết 2: Các bộ phận của hoa tham gia vào quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo quả và hạt như thế nào.

</td>
<td>

– Các nhóm HS cử 5 đại diện tham gia ghép thẻ chữ. Mỗi HS trong nhóm cầm 2 thẻ ghép lên hình của nhóm mình.

– Đại diện HS theo dõi, nhận xét kết quả các đội chơi.

</td>
</tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (12 phút)</td></tr>
<tr>
<td>

**2. SỰ THỤ PHẤN, THỤ TINH, TẠO QUẢ VÀ HẠT**

**HĐ1**

*Mục tiêu:* HS dựa vào sơ đồ nêu được vai trò của nhị và nhuỵ trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả.

</td>
<td></td>
</tr>
</table>

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS quan sát hình 6, đọc khung thông tin, yêu cầu HS làm việc cá nhân và thảo luận nhóm 4, hoàn thành Phiếu học tập số 2.<br>– GV gọi một số nhóm trình bày.<br><br><br><br><br><br>– GV nhận xét, chỉnh sửa nếu cần.<br>Từ câu trả lời các nhóm GV nhấn mạnh vai trò của nhị và nhuỵ trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả: Nhị giải phóng hạt phấn để thụ tinh với tế bào sinh dục cái nằm trong noãn ở bầu nhuỵ. Sau thụ tinh, noãn sau đó sẽ phát triển thành hạt, bầu nhuỵ phát triển thành quả.<br>GV kết luận: Sau khi hoa được thụ phấn, sự thụ tinh xảy ra, hình thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi, noãn phát triển thành hạt chứa phôi, bầu nhuỵ phát triển thành quả chứa hạt. | – HS làm việc cá nhân rồi thảo luận nhóm 4 thực hiện nhiệm vụ:<br>+ Ghi chú các bộ phận trong sơ đồ:<br>a) Bộ phận của hoa tạo tế bào sinh dục đực là nhị hoa (hạt phấn/chỉ nhị).<br>b) Bộ phận của hoa tạo tế bào sinh dục cái là nhuỵ hoa (noãn).<br>c) Bộ phận của hoa hình thành quả là bầu nhuỵ.<br>d) Bộ phận của hoa hình thành hạt là noãn.<br>e) Khi đầu nhuỵ nhận được hạt phấn là sự thụ phấn.<br>f) Thụ tinh xảy ra khi tế bào sinh dục đực kết hợp với tế bào sinh dục cái tạo thành hợp tử.<br>– Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).<br><br>– HS lắng nghe, ghi kết luận vào vở. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Quan sát hình 7 ...**<br>*Mục tiêu:* HS vận dụng được kiến thức về sự thụ phấn, thụ tinh, tạo quả và hạt giải thích được một số hiện tượng tự nhiên.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS quan sát hình 7 về sự phát triển tiếp theo của hoa trong hai trường hợp để thực hiện bài tập 1.<br>– Từ câu trả lời của HS, GV chốt và nhấn mạnh về vai trò của sự thụ phấn, thụ tinh trong quá trình tạo quả và hạt.<br>– GV tổ chức HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV hỏi các em thêm về mối quan hệ giữa ong, bướm và hoa hoặc câu hỏi vận dụng như: Có hai vườn nhãn, một vườn nuôi ong có năng suất cao hơn (quả nhiều hơn), thu nhập cao hơn vườn không nuôi ong. Em hãy giải thích.<br>– GV chốt về đặc điểm hoa thụ phấn nhờ côn trùng, nhờ gió và mối quan hệ giữa côn trùng với hoa trong tự nhiên. | – HS quan sát hình 7 về sự phát triển tiếp theo của hoa trong hai trường hợp, trả lời câu hỏi.<br>– Đại diện một số HS trả lời, các HS lắng nghe, nhận xét, bổ sung.<br>+ Nếu hoa không được thụ phấn, thụ tinh thì hạt và quả sẽ không thể hình thành được.<br>– Đại diện HS đọc, HS lắng nghe.<br>– HS trả lời câu hỏi: Vườn nuôi ong, ong lấy mật hoa sẽ thụ phấn cho hoa giúp tạo quả nhiều hơn, ong còn tạo mật nên sẽ có thu nhập cao hơn vườn không nuôi ong. |

| | |
|---|---|
| **2. Đặt câu hỏi ...**<br>*Mục tiêu:* HS đặt được câu hỏi về sự sinh sản của thực vật có hoa.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS hoạt động nhóm 4 để đặt câu hỏi tìm hiểu về sự sinh sản của một số cây có hoa theo một số gợi ý trong SGK. GV có thể phân nhóm, mỗi nhóm một cây có hoa quen thuộc ở địa phương như cây đào, cây ổi, cây khế, cây mướp,... | – HS hoạt động theo nhóm, thảo luận đặt các câu hỏi để tìm hiểu về cơ quan sinh sản, các bộ phận, vai trò các bộ phận, sự hình thành quả, hạt,...<br>+ Một số câu hỏi như: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa là gì? Cơ quan đó gồm những bộ phận nào? Hoa tạo ra quả, hạt khi nào?... |
| – GV yêu cầu 1 – 2 nhóm cử đại diện lên chia sẻ theo hình thức bạn hỏi, bạn trả lời. | + Tổ chức chia sẻ trong mỗi nhóm, bạn đặt câu hỏi, bạn trả lời. |
| – GV nhận xét, đánh giá, thưởng sao các nhóm tốt. | – Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm lắng nghe, bổ sung. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học". | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe. |
| – GV yêu cầu HS thực hiện mục "Em có thể" xác định hoa đơn tính, hoa lưỡng tính một số hoa phổ biến ở địa phương. | |
| – GV nhận xét tiết học. | |
| – GV dặn HS về nhà chuẩn bị phần tiếp theo: Gieo một số hạt giống (đậu, lạc, cam, bưởi,...) vào cốc trước 3 – 4 ngày khi học bài tiếp theo và mang đến lớp. | – HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

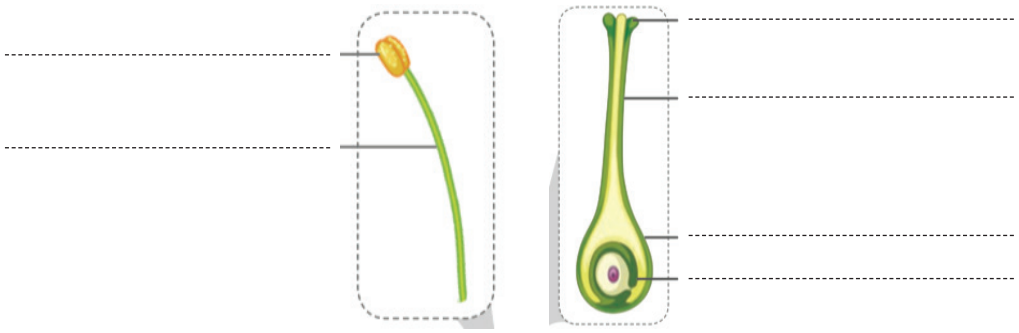
## PHỤ LỤC

### PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

1. Hoàn thành bảng sau:

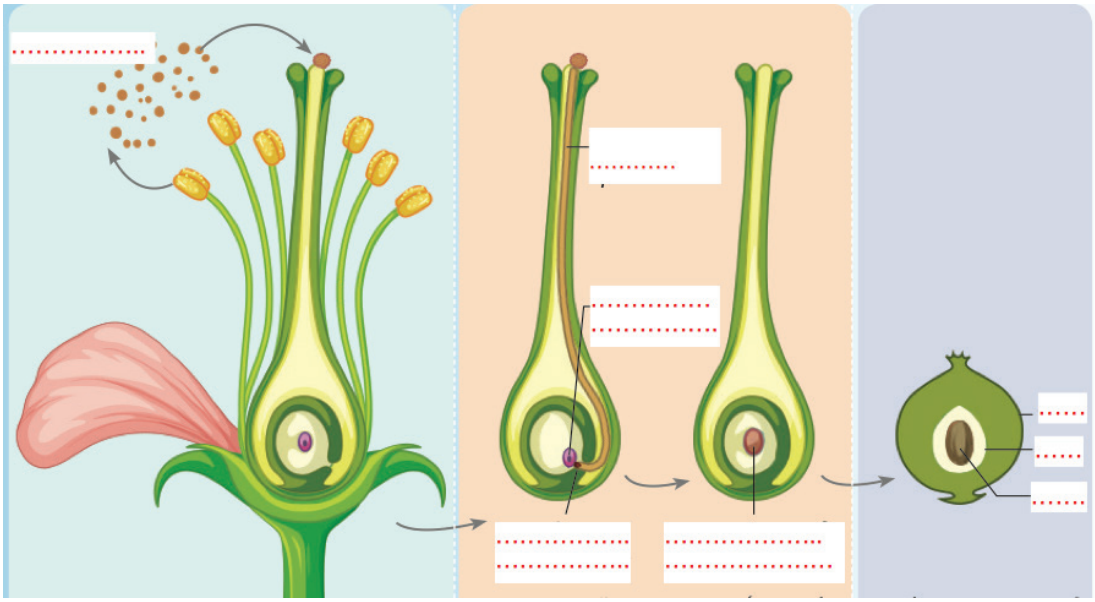
| | Các bộ phận | Hoa đơn tính | Hoa lưỡng tính |
|---|---|---|---|
| Hoa bưởi | | | |
| Hoa bí ngô đực | | | |
| Hoa bí ngô cái | | | |

2. Ghi chú các bộ phận của nhị và nhuỵ hoa.



## PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

1. Ghi chú vào chỗ ..... các bộ phận trong sơ đồ mô tả sự thụ phấn, thụ tinh dưới đây:



2. Hãy điền các từ/cụm từ thích hợp vào chỗ .....

– Bộ phận của hoa tạo tế bào sinh dục cái là .....

– Bộ phận của hoa tạo tế bào sinh dục đực là .....

– Bộ phận của hoa hình thành quả là .....

– Bộ phận của hoa hình thành hạt là .....

– Khi đầu nhuỵ nhận được hạt phấn là ..... .....

– Thụ tinh xảy ra khi tế bào sinh dục đực kết hợp với tế bào sinh dục cái tạo thành .... .....

# BÀI 14 (3 tiết)

# SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÂY CON

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

– Nêu được ví dụ về cây con mọc lên từ thân, rễ, lá của một số thực vật có hoa.

– Trình bày được sự lớn lên của cây con.

– Thực hành: Trồng cây bằng hạt và trồng cây bằng thân (hoặc lá, rễ).

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao, chia sẻ nội dung tìm hiểu về sự phát triển của cây con.

– Giao tiếp và hợp tác: Tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận; Hợp tác với bạn trong các hoạt động thảo luận nhóm.

– Chăm chỉ, trách nhiệm: Chăm chỉ trong hoạt động nhóm; Có ý thức trách nhiệm giữ gìn vệ sinh và chăm chỉ trong hoạt động thực hành trồng cây.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học; Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có); Một số hạt như lạc, đậu (đỗ), ngô, lúa,… Hạt đậu ngâm nước khoảng 4 – 8 giờ. Một số cây con mọc lên từ hạt, rễ, thân, lá của cây mẹ như củ khoai lang mọc mầm, cây rau má,… Một số đoạn thân (cành) cây như rau muống, rau khoai lang, sắn (khoai mì),... Hai chậu chứa đất trồng cây; dụng cụ trồng cây; Phiếu học tập; Bảng nhóm.

– HS: Một số chậu hoặc cốc trồng cây; một số chậu cây cảnh.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

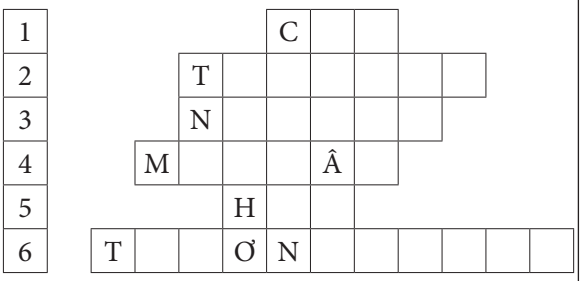
### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được tên cây con có thể mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ ở một số cây quen thuộc bằng kiến thức thực tế và hiểu biết ban đầu. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV phổ biến cách chơi và tổ chức trò chơi "Tìm cây qua hạt" sử dụng các câu hỏi nhận biết một số hạt quen thuộc và chức năng của hạt như gợi ý trong SGK.<br>+ Có 3 đội chơi, mỗi đội 3 – 4 thành viên, chia bảng thành 3 phần.<br>+ Mỗi đội được phát hình ảnh hoặc 1 khay có 6 loại hạt; hình ảnh 6 cây con mọc lên từ các loại hạt đó.<br>+ Yêu cầu các đội ghép hạt với cây tương ứng, dán lên bảng và ghi tên các cây có hạt đó.<br>– GV lựa chọn một số loại hạt của các cây quen thuộc như hạt bí, hạt hướng dương, hạt ngô, hạt lúa, hạt đỗ, hạt bưởi,…<br>– Sau 6 câu hỏi, GV tổng kết và đặt thêm câu hỏi cho đội chiến thắng: Theo các em, cây con còn có thể mọc lên từ bộ phận nào khác không? Ví dụ.<br>– GV tổ chức cả lớp đánh giá kết quả.<br>– GV kết nối vào bài: Cây con có thể mọc lên từ hạt, rễ, thân, lá,… của cây mẹ. Sự phát triển của cây con đó như thế nào.<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – Cả lớp lắng nghe cách chơi.<br>– HS xung phong chia làm 3 đội, mỗi đội 3 – 4 HS.<br>– Các nhóm nhận hình ảnh.<br>– HS lắng nghe nhiệm vụ và hiệu lệnh, tham gia trò chơi.<br>– HS không tham gia trò chơi theo dõi, cổ vũ các nhóm và tham gia đánh giá kết quả.<br>– HS lắng nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (18 phút)** | |
| **1. CÂY CON MỌC LÊN TỪ HẠT**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Xác định được các bộ phận của hạt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS đọc đoạn thông tin và cho biết hạt thường gồm những bộ phận nào.<br>– Đại diện HS đọc to đoạn thông tin trước lớp.<br>– GV gọi đại diện HS trả lời.<br>– GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi, chỉ và nói với bạn về các bộ phận của hạt đậu trong hình 2.<br>– GV mời đại diện 1 nhóm lên thực hiện nhiệm vụ và cho biết bộ phận nào của hạt đậu sẽ mọc thành cây?<br>– GV tổ chức HS theo nhóm 4 tham gia hoạt động khám phá thực hành 2.<br>+ GV phát cho mỗi nhóm 1 đĩa có một số hạt lạc hoặc hạt đỗ đã ngâm nước khoảng từ 4 đến 8 giờ yêu cầu các nhóm thực hiện nhiệm vụ trong khoảng 7 phút.<br>+ GV gọi đại diện nhóm trình bày kết quả hoạt động.<br>– GV nhận xét, kết luận về các bộ phận của hạt, ghi bảng: Hạt gồm vỏ hạt, chất dinh dưỡng dự trữ và phôi. | – HS đọc thông tin và trả lời câu hỏi.<br>+ Hạt thường gồm vỏ hạt, chất dinh dưỡng dự trữ, phôi (mầm cây).<br>– HS hoạt động nhóm đôi chỉ và nói về các bộ phận của hạt đậu.<br>– Đại diện nhóm trình bày và trả lời câu hỏi, các nhóm nhận xét bổ sung nếu có.<br>+ Phôi của hạt đậu sẽ mọc thành cây<br>– HS các nhóm nhận mẫu vật, thực hiện nhiệm vụ khám phá 2, vẽ vào vở và ghi chú các bộ phận của hạt quan sát được.<br>– Đại diện nhóm trình bày, các nhóm nhận xét, bổ sung.<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |

| | |
|---|---|
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* HS 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 trình bày được sự lớn lên của cây con.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận nhóm đôi quan sát hình 3, đọc thông tin và thực hiện nhiệm vụ 3 trang 53.<br>– GV gọi đại diện 1 nhóm lên trình bày nhiệm vụ.<br>– GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– GV nhận xét và nhấn mạnh các giai đoạn lớn lên của cây đậu.<br>– GV kết luận, ghi bảng: Cây con có thể mọc lên từ hạt. Các giai đoạn phát triển chính của cây gồm: nảy mầm, cây con, cây trưởng thành. | HS làm việc cá nhân quan sát hình, đọc thông tin và chia sẻ trong nhóm đôi.<br>– Đại diện nhóm lên trình bày.<br>+ Các giai đoạn phát triển chính của cây đậu: nảy mầm, cây con, cây trưởng thành.<br>+ Sự phát triển, lớn lên của cây đậu mọc lên từ hạt:<br>. Nảy mầm: Hạt đậu gieo xuống đất gặp các điều kiện thuận lợi như đủ nước, sẽ phình to lên, rễ mầm mọc ra và đâm xuống đất. Tiếp đến, thân mầm dài ra, nhô dần lên mặt đất. Sau đó, lá mới phát triển, lá mầm teo dần.<br>. Cây con: cây đậu con phát triển ra nhiều cành, lá, rễ mới.<br>. Cây trưởng thành: khi cây lớn, cây bắt đầu ra hoa, tạo quả. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, THỰC HÀNH (12 phút)** | |
| **HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS kể được thêm tên cây mọc lên từ hạt.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi "Thử thách nhà khoa học nhí".<br>+ GV tổ chức 3 đội chơi, mỗi đội có 3 thành viên.<br>+ Yêu cầu: trong vòng 2 phút viết nhanh lên bảng tên các cây có thể mọc lên từ hạt.<br>– GV đánh giá nhanh kết quả và khen ngợi đội chơi có nhiều câu trả lời đúng. | – HS lắng nghe và xung phong vào các nhóm, có thể là các thành viên đại diện các tổ.<br>– Các nhóm tập trung nhanh nhất ghi tên các cây lên bảng.<br>Cây con mọc từ hạt như ngô, lúa, đậu (đỗ), hướng dương, chanh, cam, bưởi, bí, mướp, lạc, đào, lê, xoài, táo,...<br>– HS cả lớp cổ vũ và theo dõi, đánh giá kết quả các đội chơi. |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học tìm hiểu và trình bày được các giai đoạn phát triển chính của một cây mọc lên từ hạt.<br>*Cách tiến hành*<br>– GV yêu cầu HS theo nhóm đôi thực hiện bài tập 2 tìm hiểu về sự phát triển của một cây mọc lên từ hạt mà em biết, hoàn thành Phiếu học tập số 1.<br>– GV theo dõi hoạt động HS.<br>– GV gọi đại diện một số nhóm lên chia sẻ phiếu học tập.<br>– GV tổng kết về các giai đoạn phát triển của cây con mọc lên từ hạt và dặn dò chuẩn bị tiết học sau HS mang một số chậu cây cảnh đến lớp như cây trầu bà, cây mười giờ, cây phát lộc,... | – HS theo nhóm đôi thực hiện nhiệm vụ vào phiếu học tập số 1.<br>**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**<br>***Cây con mọc lên từ hạt***<br>Tên cây: .....<br>Hình minh hoạ<br>Mô tả đặc điểm của cây<br>Tên giai đoạn<br>– Các nhóm trưng bày phiếu, báo cáo và chia sẻ kết quả.<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* nhắc lại một số nội dung đã học tiết trước, tạo hứng thú cho HS.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi ô chữ bí mật, cả lớp chia thành 2 đội chơi với 7 ô chữ bí mật.<br>+ Ô chữ gồm có 6 ô chữ hàng ngang và một ô chữ hàng dọc (có thể thay đổi tùy GV).<br>+ Mỗi ô chữ hàng ngang là một nội dung kiến thức đã học và kèm theo lời gợi ý.<br>+ Mỗi nhóm tham gia chơi phải giơ tay để giành được quyền trả lời.<br>+ Nhóm nào trả lời nhanh và đúng thì sẽ ghi được 10 điểm.<br>+ Nhóm nào trả lời sai thì nhường quyền trả lời cho nhóm khác.<br>+ Trò chơi sẽ kết thúc khi ô chữ hàng dọc được đoán ra.<br>+ Nhóm nào ghi được nhiều điểm nhất thì là nhóm thắng cuộc.<br>HÀNG NGANG<br>1. 3 chữ cái, là tên một cây có thể mọc lên từ hạt, có quả thường hình cầu, thường ăn hoặc vắt nước uống.<br>2. 2 từ, 7 chữ cái, là tên bộ phận của cây mầm, nối giữa rễ và lá mầm.<br>3. 2 từ, 6 chữ cái, là tên giai đoạn phát triển đầu tiên của cây con mọc lên từ hạt.<br>4. 2 từ, 6 chữ cái, là bộ phận của hạt sẽ mọc thành cây, còn gọi là phôi.<br>5. 3 chữ cái, là bộ phận xuất hiện đánh dấu cây bước sang giai đoạn trưởng thành.<br>6. 2 từ, 11 chữ cái, là tên giai đoạn phát triển của cây với đặc điểm có hoa, quả.<br>HÀNG DỌC<br>6 chữ cái, là tên giai đoạn phát triển sau giai đoạn hình thành cây mầm, lúc này cây tiếp tục phát triển, ra nhiều cành, lá, rễ mới. | – HS nghe luật chơi.<br>– HS quan sát và nghe các gợi ý của mỗi ô chữ và trả lời.<br>  <br><br>– HS có đáp án, ra tín hiệu trả lời.<br>HÀNG NGANG<br>1. CAM<br>2. THÂN CÂY<br>3. NẢY MẦM<br>4. MẦM CÂY<br>5. HOA<br>6. TRƯỞNG THÀNH<br>HÀNG DỌC: CÂY CON |
| – GV tổng kết điểm và khen ngợi hoặc có phần quà dành cho nhóm thắng cuộc. | – HS cùng theo dõi và đánh giá kết quả các nhóm. |
| – GV kết nối các thuật ngữ tiết 1 và định hướng nội dung vào tiết 2: Cây con không chỉ mọc lên từ hạt mà có thể mọc từ các bộ phận khác của cây mẹ. | – HS lắng nghe và ghi bài. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút) | |
|---|---|
| **2. CÂY CON MỌC LÊN TỪ RỄ, THÂN, LÁ**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được ví dụ về cây con mọc ra từ thân, rễ, lá.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức cho cá nhân HS quan sát hình 4, sau đó thảo luận nhóm đôi hoặc nhóm 4, yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 1. | – HS làm việc cá nhân, tham gia nhóm đôi hoặc nhóm 4 thảo luận, chia sẻ câu trả lời. Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, điều chỉnh, bổ sung (nếu có). |
| – GV gọi đại diện HS trả lời. | a) Cây khoai lang con mọc lên từ củ (rễ củ); b) Cây lá bỏng con mọc lên từ lá; c) Cây lan bạch chỉ con mọc lên từ thân. |
| – Từ câu trả lời của HS, GV chốt và tổ chức HS đọc tìm hiểu mục "Em có biết ?". | – Đại diện HS đọc mục "Em có biết?" trang 54. HS cả lớp lắng nghe và quan sát. |
| – GV nhấn mạnh về một số bộ phận như từ củ khoai lang, củ khoai tây có thể mọc lên cây con nhưng có nguồn gốc khác nhau. Củ khoai lang phát triển từ rễ; củ khoai tây phát triển từ cành. | – HS quan sát các cây và trả lời câu hỏi. |
| – GV cho HS cùng quan sát một số chậu cây mà HS mang đến lớp như cây trầu bà, cây mười giờ, cây phát lộc,... Yêu cầu HS cho biết các cây đó mọc lên từ bộ phận nào? | –HS suy nghĩ và nhanh chóng kể tên lần lượt các cây có thể mọc lên từ lá hoặc thân hoặc rễ của cây mẹ |
| – GV có thể tổ chức thêm trò chơi công não yêu cầu HS trả lời nhanh câu hỏi: Kể thêm một số cây con có thể mọc lên từ các bộ phận như lá, thân, rễ của cây mẹ mà em biết. | – HS lắng nghe và bổ sung nếu có. |
| – GV lần lượt viết nhanh tên các cây mọc lên từ lá; từ thân; từ rễ của cây mẹ. | |
| – GV cùng HS cả lớp kiểm tra, nhận xét, bổ sung. | |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được tên một số giai đoạn phát triển chính của cây dâu tây con mọc lên từ bộ phận của cây mẹ và trình bày được sự lớn lên của cây dâu tây con.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 2 theo nhóm đôi hoặc nhóm 4 HS. | – HS làm việc cá nhân đọc thông tin, quan sát hình 6 trang 55 SGK và trả lời các câu hỏi, sau đó thảo luận chia sẻ trong nhóm.<br>+ Các giai đoạn phát triển chính của cây dâu tây mọc lên từ thân cây mẹ bao gồm: giai đoạn nảy chồi (chồi mới và rễ mới mọc ra từ mắt thân); giai đoạn cây con (cây con phát triển ra nhiều lá, rễ mới, lớn lên) và giai đoạn cây trưởng thành (cây lớn, xuất hiện hoa và hình thành quả). |
| – GV gọi đại diện 1 – 2 nhóm chia sẻ, các nhóm khác lắng nghe bổ sung. | – Đại diện HS trình bày, các HS khác lắng nghe và bổ sung nếu có. |
| – GV nhận xét, kết luận. | |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, THỰC HÀNH, VẬN DỤNG (15 phút) | |
|---|---|
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* HS ghi chú được tên một số giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ bộ phận của cây mẹ và trình bày được sự lớn lên của cây con.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 7 về các giai đoạn phát triển của cây khoai tây, thực hiện bài tập 1.<br>– GV gọi đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe, bổ sung.<br>– GV kết luận, ghi bảng: Các giai đoạn phát triển chính của cây gồm: nảy chồi, cây con, cây trưởng thành. | – HS làm việc cá nhân, quan sát hình 7, sau đó thảo luận trong nhóm đôi hoặc nhóm 4 HS.<br>– Đại diện HS trả lời, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung nếu có.<br>+ Cây khoai tây con mọc lên từ củ (củ là thân biến dạng); Các giai đoạn phát triển chính của cây khoai tây mọc lên từ củ bao gồm: giai đoạn nảy chồi (chồi mới và rễ mới mọc ra từ mắt củ); giai đoạn cây con (cây con phát triển ra nhiều lá, rễ mới, lớn lên) và giai đoạn cây trưởng thành (cây lớn, xuất hiện hoa và hình thành củ, quả).<br>– HS lắng nghe, ghi vở. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học tìm hiểu và trình bày được các giai đoạn phát triển chính của một cây mọc lên bộ phận rễ hoặc thân hoặc lá của cây mẹ.<br>*Cách tiến hành*<br>– GV yêu cầu HS theo nhóm đôi thực hiện bài tập 2 tìm hiểu về sự phát triển của một cây mọc lên từ bộ phận của cây mẹ mà em biết, hoàn thành Phiếu học tập số 2.<br>– GV theo dõi hoạt động của HS. | – HS theo nhóm đôi thực hiện nhiệm vụ theo Phiếu học tập số 2.<br>**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**<br>***Cây con mọc lên từ bộ phận …….của cây mẹ***<br>Tên cây: .....<br>Hình minh hoạ<br>Mô tả đặc điểm của cây<br>Tên giai đoạn |
| – GV gọi đại diện một số nhóm lên chia sẻ phiếu học tập.<br>– GV tổng kết về các giai đoạn phát triển của cây con mọc lên từ hạt và dặn dò chuẩn bị cho tiết học sau. | – Các nhóm trưng bày phiếu học tập và chia sẻ kết quả.<br>– HS lắng nghe và thực hiện nhiệm vụ<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## Tiết 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* nhắc lại một số nội dung đã học ở tiết trước, tạo hứng thú cho HS. | |

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức trò chơi ghép ô chữ: ghép bộ phận của cây với mô tả cho phù hợp.

– Các tổ cử 2 đại diện lên tham gia trò chơi.

Ghép tên các bộ phận của cây ở cột 1 với các ví dụ cây con mọc lên ở cột 2 cho phù hợp.

| Tên bộ phận | Ví dụ |
|---|---|
| 1. Rễ<br>2. Thân<br>3. Lá<br>4. Hạt | a) Củ lạc mọc lên cây.<br>b) Củ khoai tây nảy mầm tạo cây con.<br>c) Cắt đoạn cành hồng cắm xuống đất mọc thành cây.<br>d) Cuống lá cây sen đá mọc lên các cây con.<br>e) Củ khoai lang có thể mọc mầm tạo cây con. |

– GV nhận xét, đánh giá, thưởng sao.

– GV kết nối vào bài: Cây con có thể mọc lên từ hạt, rễ, thân, lá,... của cây mẹ. Hôm nay các em hãy thực hành trồng cây từ hạt và một số bộ phận của cây mẹ.

– GV giới thiệu bài, ghi bảng.

– Cả lớp lắng nghe cách chơi.

– Đại diện lên tham gia trò chơi.

Đáp án: 1 – e; 2 – b, c; 3 – d; 4 – a.

– HS lắng nghe, ghi tên bài.

**HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH (25 phút)**

**3. THỰC HÀNH TRỒNG CÂY**

*Mục tiêu:* Trồng được cây từ hạt và thân.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức HS thực hành theo nhóm 4 đến 6 HS, tiến hành trồng cây bằng hạt và trồng cây bằng đoạn thân theo các bước mô tả. Có thể tiến hành trong vườn trường.

+ GV phát dụng cụ, mẫu vật cho các nhóm.

+ GV hướng dẫn các nhóm tiến hành theo các bước mô tả trong SGK.

+ GV lưu ý về đảm bảo an toàn và vệ sinh cho các nhóm.

– GV yêu cầu các nhóm chăm sóc, theo dõi, ghi nhận kết quả và nộp báo cáo thực hành theo gợi ý:

– Sau một tuần, GV tổ chức các nhóm báo cáo, chia sẻ kết quả trồng cây.

*Lưu ý:* GV chuẩn bị các dụng cụ, thiết bị theo gợi ý trang 56 SGK, có thể thay đổi mẫu vật phù hợp với điều kiện nhà trường hoặc địa phương hoặc giao HS tự chuẩn bị một số mẫu vật, dụng cụ theo nhóm mang đến lớp để tiến hành thực hành.

– HS theo nhóm nhận các dụng cụ và mẫu vật

– Nhóm phân công nhiệm vụ và tiến hành trồng cây theo mô tả.

– Các nhóm hoàn thiện bảng báo cáo, phân công theo dõi và chăm sóc cây

– Sau một tuần các nhóm mang chậu cây và báo cáo kết quả trồng cây.

| TỔNG KẾT (5 phút) | |
|---|---|
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học".<br>– GV nhận xét tiết học.<br>– GV dặn HS về nhà chuẩn bị phần tiếp theo: Sưu tầm tranh ảnh về sự sinh sản ở một số động vật. | – Đại diện HS đọc, HS cả lớp lắng nghe.<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

***Cây con mọc lên từ hạt***

Tên cây: .....

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hình minh hoạ | | | |
| Mô tả đặc điểm của cây | | | |
| Tên giai đoạn | | | |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

***Cây con mọc lên từ bộ phận ..... của cây mẹ***

Tên cây: .....

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hình minh hoạ | | | |
| Mô tả đặc điểm của cây | | | |
| Tên giai đoạn | | | |

## BÁO CÁO THỰC HÀNH TRỒNG CÂY

Các thành viên nhóm:

**1. Chuẩn bị**

– Hạt: ……

– Thân: ……

– Hai chậu chứa đất trồng cây.

– Dụng cụ trồng cây.

**2. Tiến hành**

– Cho 5 hạt …….. vào một chậu, phủ lớp đất mỏng lên, tưới ẩm.

– Cắm 5 đoạn thân …….. vào chậu còn lại. Ấn nhẹ đất quanh thân.

– Đặt các chậu nơi thoáng mát, tránh ánh mạnh, hằng ngày tưới ẩm đất.

– Theo dõi các chậu cây trong khoảng một tuần và ghi lại kết quả.

**3. Kết quả**

*Chậu 1:*

– Sau …….. ngày các hạt …….. nảy mầm, …….. vươn ra khỏi mặt đất

– Sau …… ngày: cặp lá mới hình thành, bắt đầu xoè ra

– Sau 1 tuần: cây con……

*Chậu 2:*

– Sau 1 tuần: các đoạn thân xuất hiện……

– Trong nhiệm vụ thực hành:

+ Cây đậu con mọc lên từ ……..

+ Cây khoai lang con mọc lên từ ……..

# BÀI 15 (2 tiết)

# SINH SẢN CỦA ĐỘNG VẬT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao, chia sẻ nội dung tìm hiểu về sinh sản ở một số động vật.

– Giao tiếp và hợp tác: Tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận; Hợp tác với bạn trong các hoạt động thảo luận nhóm, nói và chia sẻ về sinh sản ở động vật.

– Chăm chỉ, trách nhiệm: Chăm chỉ, trách nhiệm trong hoạt động tìm hiểu và các hoạt động nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học về một số động vật đẻ trứng và động vật đẻ con.

– Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có); video về sinh sản ở một số động vật; Phiếu học tập số 1 và 2.

– Bảng nhóm đủ số lượng cho mỗi nhóm (hoặc thẻ trống để HS viết).

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS kể được tên một số động vật và nêu một số thông tin liên quan đến sinh sản của chúng bằng kiến thức thực tế và hiểu biết ban đầu.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức HS hát và vận động bài hát "Gà trống, mèo con và cún con".<br>– GV hỏi và gọi đại diện HS trả lời: Trong bài hát nhắc đến tên những con vật nào? | – HS hát và vận động theo bài hát. |

| | |
|---|---|
| – GV hỏi thêm: Hãy nói một số điều em biết về sự sinh sản của các con vật đó?<br>Lưu ý: GV có thể hỏi chung hoặc lựa chọn 2 con vật như gà và chó để hỏi.<br>– GV gọi đại diện HS trả lời hoặc sử dụng phương pháp động não, viết nhanh những điều HS biết lên bảng.<br>– GV kết nối vào bài: Sử dụng một số ý HS nói để kết nối vào bài về sinh sản ở động vật.<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – Cả lớp lắng nghe câu hỏi và trả lời:<br>Bài hát nhắc đến các con vật: gà, chó, mèo và chuột.<br>– HS nói những điều biết về sự sinh sản của các con vật đó như đẻ trứng hay đẻ con, số lượng trứng, con sinh ra, chó mang thai đẻ ra con, con mới sinh bú sữa mẹ,...<br>– HS lắng nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút)** | |
| **1. ĐỘNG VẬT ĐẺ TRỨNG VÀ ĐỘNG VẬT ĐẺ CON**<br>*Mục tiêu:* Nêu được tên một số động vật đẻ trứng, đẻ con và các hình thức sinh sản của chúng qua quan sát tranh ảnh.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 2, cho biết tên động vật đẻ trứng và động vật đẻ con.<br>– GV gọi đại diện HS trả lời.<br>– GV cùng HS thống nhất đáp án.<br>– GV tiếp tục tổ chức HS hoạt động nhóm đôi hoặc nhóm 4, yêu cầu kể thêm tên các động vật đẻ trứng, động vật đẻ con mà em biết theo bảng gợi ý. Có thể sử dụng các bảng nhóm để HS viết vào.<br>– GV nhận xét, kết luận: Có những động vật đẻ trứng như cá, gà, chim, ốc,..., có những động vật đẻ con như chó, mèo, lợn,... | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS quan sát hình và thực hiện nhiệm vụ<br>– Đại diện HS trả lời:<br>Động vật đẻ trứng: a – ốc sên; b – bướm; e – chim bồ câu; động vật đẻ con: c – mèo; d – lợn.<br>– HS trong nhóm ghi tên các động vật theo hai hình thức sinh sản.<br>– Đại diện nhóm chia sẻ nhiệm vụ, các nhóm nhận xét bổ sung nếu có.<br>– HS lắng nghe. |
| **2. SỰ SINH SẢN CỦA ĐỘNG VẬT**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được sự sinh sản của động vật.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu một HS đại diện đọc khung thông tin, cả lớp thảo luận nhóm đôi trả lời các câu hỏi:<br>+ Đến giai đoạn phát triển nào động vật sinh sản?<br>+ Nêu vai trò của con đực và con cái trong quá trình sinh sản?<br>+ Con non được hình thành bắt đầu từ đâu?<br>– GV gọi đại diện nhóm trả lời câu hỏi<br>– GV chốt lại các ý trả lời, nhấn mạnh một số thông tin về sinh sản ở động vật. | – HS lắng nghe.<br>– HS theo nhóm hoạt động thực hiện nhiệm vụ.<br>– Đại diện nhóm trả lời câu hỏi, các nhóm lắng nghe, bổ sung, chỉnh sửa nếu có.<br>+ Đến giai đoạn trưởng thành động vật sinh sản.<br>+ Con đực: sản sinh ra tinh trùng; con cái: sản sinh ra trứng.<br>+ Tinh trùng kết hợp trứng tạo hợp tử, hợp tử sẽ phát triển thành phôi rồi tiếp tục phát triển thành con non.<br>– HS lắng nghe. |

<table>
<tr>
<td>

**HĐ 1**

*Mục tiêu:* HS đặt và trả lời được một số câu hỏi tìm hiểu về sự sinh sản ở cá.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 3, đọc thông tin mô tả sinh sản ở cá, yêu cầu HS: chỉ và nói với bạn về sự sinh sản ở cá trong hình 3.

– GV gọi đại diện 1 – 2 nhóm lên chỉ và nói về sự sinh sản ở cá.

– Dựa trên sơ đồ mô tả về sự sinh sản ở cá, các nhóm hãy thực hiện Phiếu học tập số 1, thảo luận cặp đôi hoàn thành nhiệm vụ trong thời gian 5 – 7 phút.

– GV thu phiếu các nhóm và gọi đại diện 1 nhóm lên chia sẻ kết quả, sau đó GV chốt thông tin về sinh sản ở cá, mở rộng thêm về động vật đẻ trứng.

– GV kết luận về sinh sản ở động vật đẻ trứng: Ở động vật đẻ trứng, tinh trùng kết hợp với trứng qua thụ tinh tạo thành hợp tử, hợp tử phát triển thành phôi trong trứng và nở ra con non hoặc ấu trùng.

</td>
<td>

– HS lắng nghe nhiệm vụ.

– HS theo nhóm đôi chỉ và nói về sự sinh sản ở cá.

– Đại diện nhóm lên bảng thực hiện nhiệm vụ.

Cả lớp lắng nghe, bổ sung nếu có.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

***Tìm hiểu về sự sinh sản ở cá***

| Nội dung tìm hiểu | Câu hỏi | Câu trả lời |
|---|---|---|
| Vai trò của cá đực, cá cái trong việc hình thành cá con | | |
| Quá trình hình thành cá con | | |

– HS lắng nghe nhiệm vụ, nhận phiếu học tập.

– HS phân chia nhiệm vụ, tích cực thực hiện nhiệm vụ của nhóm.

– Nhóm đại diện chia sẻ kết quả thực hiện, các nhóm khác lắng nghe và bổ sung, chỉnh sửa nếu có.

+ (1) Cá đực sinh ra tinh trùng; cá cái sinh ra trứng.

+ (2) Quá trình hình thành cá con bắt đầu là sự thụ tinh tạo thành hợp tử. Ở cá, thụ tinh xảy ra bên ngoài cơ thể con cái, cá cái đẻ nhiều trứng vào nước, cá đực bơi theo tưới tinh trùng, tinh trùng kết hợp với trứng tạo hợp tử. Sau thụ tinh, hợp tử phát triển thành phôi, phôi phát triển tạo cá con.

– HS lắng nghe và ghi vở.

</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, THỰC HÀNH (5 phút)**

</td>
</tr>
<tr>
<td>

*Mục tiêu:* HS chỉ được động vật đẻ con và động vật đẻ trứng qua trò chơi

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức trò chơi *Thách đố con vật nào đẻ trứng*.

+ GV chia lớp thành 4 nhóm, phổ biến luật chơi.

+ HS xem video về một số con vật và trả lời nhanh con vật đó có đẻ trứng không, có thể tham khảo theo: link:https://www.youtube.com/watch?v=lFyU90oU0l0&list=RDCMUCdOYFnIOTQfZfhh6HEgXQCQ&start_radio=1&rv=lFyU90oU0l0&t=66

</td>
<td>

– HS lắng nghe luật chơi và cùng cả nhóm hiểu rõ luật chơi.

– HS xem video về tranh các con vật và trả lời nhanh khi đến lượt.

</td>
</tr>
</table>

| | |
|---|---|
| + Nếu không có máy chiếu video, GV có thể thay bằng tranh các con vật hoặc khi GV viết tên con vật lên bảng, HS trả lời nhanh có đẻ trứng hay không.<br>+ Các đội chơi lần lượt theo thứ tự được ưu tiên trả lời, sau 5 giây không có câu trả lời hoặc trả lời sai thì các đội khác sẽ giành được quyền trả lời. Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm.<br>– GV ghi bảng kết quả các đội chơi.<br>– GV đánh giá nhanh kết quả, khen ngợi đội chơi có nhiều câu trả lời đúng và thưởng sao cho các thành viên.<br>– GV nhắc lại tên một số động vật đẻ trứng.<br>– GV dặn dò HS về tìm hiểu trong thực tế, sách, báo, Internet,... về sự sinh sản của một động vật đẻ trứng mà em yêu thích. | – HS cả lớp cùng đánh giá kết quả các đội chơi.<br>– HS lắng nghe và ghi nhiệm vụ. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Nêu tên của một số động vật dựa vào tên con non nhằm tạo hứng thú cho HS và kết nối vào bài.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV nêu tên và tranh của một số con vật như con cún, con bê, con nghé, con sâu, con loăng quăng. GV yêu cầu HS cho biết mẹ của các con vật đó là con nào?<br>– GV gọi đại diện HS trả lời.<br>– Từ câu trả lời của HS, GV kết luận và dẫn dắt vào bài: Bướm hay muỗi đẻ ra trứng, nở ra ấu trùng là sâu và loăng quăng. Có những con vật đẻ ra con như chó, bò, trâu,… Hôm nay chúng ta sẽ tiếp tục tìm hiểu về sự sinh sản ở động vật đẻ con. | – HS nhìn và lắng nghe câu hỏi.<br>– HS giơ tay trả lời về tên con mẹ của các con vật đó.<br>+ Con cún là chó mẹ; con bê là con bò con; con nghé là trâu mẹ; con sâu là bướm mẹ; con loăng quăng là muỗi mẹ.<br>– HS cùng theo dõi và đánh giá kết quả các nhóm.<br>– HS lắng nghe và ghi bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **2. SỰ SINH SẢN CỦA ĐỘNG VẬT (tiếp)**<br>**HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* HS đặt và trả lời được một số câu hỏi tìm hiểu về sự sinh sản ở bò.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS quan sát hình 4, đọc thông tin mô tả sinh sản ở bò, yêu cầu HS: Chỉ và nói với bạn về sự sinh sản ở bò trong hình 3<br>– GV gọi đại diện 1 – 2 nhóm lên chỉ và nói về sự sinh sản ở bò. | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS theo nhóm đôi chỉ và nói về sự sinh sản ở bò.<br>– Đại diện nhóm lên bảng thực hiện nhiệm vụ.<br>Cả lớp lắng nghe, bổ sung nếu có.<br>– HS lắng nghe nhiệm vụ, nhận phiếu học tập. |

– Dựa trên sơ đồ mô tả về sự sinh sản ở bò, các nhóm hãy thực hiện Phiếu học tập số 2, thảo luận cặp đôi hoàn thành nhiệm vụ trong thời gian 5 – 7 phút.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

***Tìm hiểu về sự sinh sản ở bò***

| Nội dung tìm hiểu | Câu hỏi | Câu trả lời |
|---|---|---|
| Vai trò của bò đực, bò cái trong việc hình thành bò con | | |
| Nơi xảy ra thụ tinh | | |
| Các giai đoạn hình thành bò con | | |

– Các HS phân chia nhiệm vụ, tích cực thực hiện nhiệm vụ nhóm.

– GV thu phiếu các nhóm và gọi đại diện một nhóm lên chia sẻ kết quả, sau đó GV chốt thông tin về sinh sản ở bò và mở rộng cho động vật đẻ con.

– Nhóm đại diện chia sẻ kết quả thực hiện, các nhóm lắng nghe và bổ sung, chỉnh sửa nếu có.

+ (1) Bò đực sinh ra tinh trùng; bò cái sinh ra trứng; bò cái mang thai, đẻ ra bò con.

(2) Ở bò, thụ tinh xảy ra bên trong cơ thể con cái, qua giao phối tinh trùng bò đực được đưa vào cơ quan sinh sản bò cái.

– GV kết luận về sinh sản ở động vật đẻ con và ghi bảng: Ở động vật đẻ con, tinh trùng kết hợp với trứng qua thụ tinh tạo thành hợp tử, hợp tử phát triển thành phôi. Phôi phát triển thành thai trong cơ quan sinh dục của con cái. Sau một thời gian con non được sinh ra.

(3) Quá trình hình thành bò con được bắt đầu sau sự thụ tinh tạo thành hợp tử. Sau thụ tinh, hợp tử phát triển thành phôi, phôi phát triển thành thai trong cơ thể bò mẹ rồi sinh ra bò con (con bê).

– HS lắng nghe, ghi vở.

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)**

*Mục tiêu:* HS nêu được sự sinh sản của một động vật đẻ trứng hoặc đẻ con quen thuộc

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ trang 59 về sự sinh sản của một động vật theo gợi ý trong SGK rồi chia sẻ với bạn.

– Trong quá trình HS thực hiện GV theo dõi và hướng dẫn HS.

– GV gọi 1 HS chia sẻ nhiệm vụ về một đại diện động vật đẻ trứng và 1 HS chia sẻ về đại diện động vật đẻ con.

GV có thể mở rộng tìm hiểu thêm:– GV yêu cầu HS theo nhóm đôi trả lời một số câu hỏi để cùng tìm hiểu về sự sinh sản ở gà.

+ Gà là động vật đẻ trứng hay đẻ con?

+ Vai trò của gà mái và gà trống trong việc hình thành gà con như thế nào?

+ Các trứng gà mái đẻ có phải đều là trứng đã thụ tinh không?

+ Những quả trứng gà bán ở chợ có thể ấp nở thành gà con được không?

– GV gọi đại diện HS trả lời câu hỏi.

– GV nhận xét và tuyên dương các nhóm làm việc tốt.

– HS thực hiện nhiệm vụ tìm hiểu về sự sinh sản bao gồm tên con vật; đẻ trứng hay đẻ con; quá trình hình thành con non diễn ra như thế nào và một số thông tin thú vị khác về sự sinh sản của các con vật đó.

– HS chia sẻ với bạn.

– Đại diện HS chia sẻ nhiệm vụ trước lớp, các HS khác nhận xét, bổ sung và đặt câu hỏi thêm nếu có.

– HS lắng nghe nhiệm vụ, theo nhóm đôi thực hiện nhiệm vụ.

– Đại diện HS trả lời câu hỏi, cả lớp lắng nghe và góp ý nếu có.

+ Gà là động vật đẻ trứng

+ Vai trò của gà mái là đẻ ra trứng, kết hợp với tinh trùng tạo hợp tử, ấp trứng nở ra con; gà trống sinh ra tinh trùng kết hợp với trứng tạo hợp tử.

+ Các trứng gà mái đẻ không phải đều là trứng đã thụ tinh, trứng nào được thụ tinh với tinh trùng của gà trống mới là trứng thụ tinh.

+ Những quả trứng gà bán ở chợ có thể có quả trứng ấp nở thành gà con nhưng cũng có thể có những quả trứng không được thụ tinh sẽ không nở thành gà con.

| TỔNG KẾT (5 phút) | |
|---|---|
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học" và "Em có thể".<br>– GV nhận xét tiết học.<br>– GV dặn HS về nhà chuẩn bị phần tiếp theo: Sưu tầm tranh ảnh về một số giai đoạn phát triển của một động vật như muỗi, gà, bướm,... | – Đại diện HS đọc, HS lắng nghe.<br>– HS chuẩn bị trước khi đến lớp. |

## PHỤ LỤC

Link video bài hát *Gà trống, mèo con và cún con* của nhạc sĩ Thế Vinh.

https://www.youtube.com/watch?v=9yGEEb0CRl4.

Link video trò chơi khởi động con vật nào đẻ trứng.

link:https://www.youtube.com/watch?v=lFyU90oU0l0&list=RDCMUCdOYFnIOTQfZfhh6HEgXQCQ&start_radio=1&rv=lFyU90oU0l0&t=66.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

Tìm hiểu về sự sinh sản ở cá

| Nội dung tìm hiểu | Câu hỏi | Câu trả lời |
|---|---|---|
| Vai trò của cá đực, cá cái trong việc hình thành cá con | | |
| Quá trình hình thành cá con. | | |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

Tìm hiểu về sự sinh sản ở bò

| Nội dung tìm hiểu | Câu hỏi | Câu trả lời |
|---|---|---|
| Vai trò của cá đực, cá cái trong việc hình thành bò con | | |
| Nơi xảy ra thụ tinh | | |
| Các giai đoạn hình thành bò con. | | |

BÀI 16 (2 tiết)

# VÒNG ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

–Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao, chia sẻ nội dung tìm hiểu về vòng đời ở một số động vật.

– Giao tiếp và hợp tác: Tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận. Hợp tác với bạn trong các hoạt động thảo luận nhóm nói và chia sẻ về vòng đời và sự phát triển ở động vật.

– Chăm chỉ, trách nhiệm: Chăm chỉ, trách nhiệm trong hoạt động tìm hiểu và các hoạt động nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học về vòng đời của một số động vật đẻ trứng và đẻ con như SGK.

– Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có), video về vòng đời ở một số động vật; video câu chuyện nòng nọc tìm mẹ, Phiếu học tập số 1.

– Bảng nhóm đủ số lượng cho mỗi nhóm (hoặc thẻ trống để HS viết).

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu tên một số giai đoạn phát triển trong vòng đời của muỗi và một số điểm khác biệt giữa con non và con trưởng thành của muỗi thông qua câu chuyện và kiến thức thực tế, hiểu biết ban đầu.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS xem hoặc nghe câu chuyện "Nòng nọc tìm mẹ" và trả lời câu hỏi.<br>+ Mẹ của nòng nọc là ai? | – HS cùng xem và lắng nghe câu chuyện "Nòng nọc tìm mẹ".<br>– HS trả lời câu hỏi, các HS khác lắng nghe, bổ sung. |

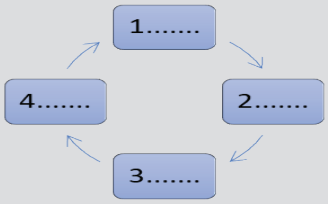
| | |
|---|---|
| + Nòng nọc và mẹ của nòng nọc có giống nhau không?<br>– GV kết nối vào bài: Sử dụng một số ý HS nói để kết nối vào bài về Vòng đời và sự phát triển của động vật.<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | + Mẹ của nòng nọc là ếch.<br>+ Nòng nọc nhận nhầm cá trê vì cá có đôi mắt và miệng to; nhận nhầm vì rùa có 4 chân.<br>+ Nòng nọc và ếch mẹ không giống nhau: Nòng nọc ban đầu chưa có chân, có đuôi sau phát triển lớn lên mất đuôi, chân mọc ra dần mới giống ếch.<br>– HS lắng nghe, ghi tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút)** | |
| **1. VÒNG ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT ĐẺ TRỨNG**<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được tên các giai đoạn trong vòng đời của muỗi và trình bày được sự lớn lên của ấu trùng nở ra từ trứng.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS theo nhóm đôi quan sát hình 1, đọc thông tin mô tả vòng đời phát triển của muỗi, yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 1 trang 60 SGK.<br>– GV gọi đại diện HS 2 – 3 nhóm trả lời.<br>– GV cùng HS thống nhất đáp án.<br>– GV tổ chức cho HS đọc thêm thông tin em có biết về muỗi trang 61. Nhắc nhở HS phòng tránh các bệnh do muỗi đốt.<br>– GV chốt thông tin về các giai đoạn trong vòng đời của muỗi: Từ trứng nở ra ấu trùng (loăng quăng), ấu trùng phát triển thành nhộng, nhộng phát triển thành muỗi trưởng thành.<br>**HĐ 2**<br>Mục tiêu: HS nêu được tên các giai đoạn trong đời của gà và trình bày được sự lớn lên của con non nở ra từ trứng. | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận cặp đôi, thực hiện nhiệm vụ 1.<br>– Đại diện HS trả lời:<br>+ Các giai đoạn phát triển chính trong vòng đời của muỗi: trứng, ấu trùng, nhộng, muỗi trưởng thành.<br>+ Hình dạng và nơi sống của ấu trùng nở ra từ trứng: Ấu trùng nở ra từ trứng muỗi (còn gọi là con loăng quăng) sống dưới nước, trông như con sâu nhỏ.<br>+ Sự phát triển của ấu trùng đến khi là muỗi trưởng thành: Ấu trùng lớn lên hoá thành nhộng sau đó lột xác thành muỗi trưởng thành, muỗi trưởng thành không sống ở nước, có cánh bay được.<br>– Đại diện HS đọc thông tin mục "Em có biết?".<br>– HS cùng chia sẻ về một số biện pháp phòng chống muỗi đốt.<br>– HS lắng nghe. |

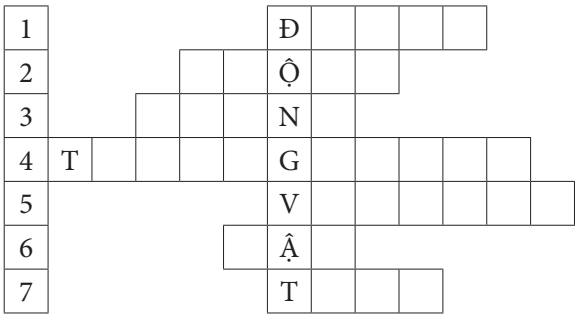
| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS theo nhóm đôi quan sát hình 2, đọc thông tin mô tả vòng đời phát triển của gà, yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 2 trang 61 SGK.<br>– GV gọi đại diện 2 – 3 nhóm HS trả lời.<br>– GV cùng HS thống nhất đáp án.<br><br>– GV chốt thông tin về các giai đoạn trong vòng đời của gà: Trứng ⟶ Gà con mới nở ⟶ Gà con ⟶ Gà trưởng thành.<br>– Từ vòng đời của gà và muỗi GV tóm tắt vòng đời của động vật đẻ con và ghi bảng: Ở động vật đẻ trứng, con non nở ra từ trứng phát triển thành con trưởng thành hoặc ấu trùng nở ra từ trứng phát triển thành nhộng, nhộng phát triển thành con trưởng thành. | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận cặp đôi, thực hiện nhiệm vụ 2.<br>– Đại diện HS trả lời:<br>+ Các giai đoạn phát triển chính trong vòng đời của gà: trứng, gà con mới nở, gà con, gà trưởng thành.<br>+ Hình dạng của của gà con so với gà trưởng thành: Gà con nhỏ, lông ngắn, chưa có màu sắc như gà trưởng thành.<br>+ Sự phát triển của gà con nở ra từ trứng: Gà con mới nở lớn dần, lông, cánh mọc dài ra, màu sắc lông thay đổi thành gà con rồi phát triển thành gà trưởng thành. Gà trưởng thành có khả năng sinh sản.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe và ghi vào vở. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, THỰC HÀNH (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Sử dụng sơ đồ đã cho, HS ghi chú được vòng đời của một số động vật đẻ trứng và trình bày được sự lớn lên của con non nở ra từ trứng.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi "Ghép ô chữ".<br>+ GV mời 3 đội chơi, mỗi đội 2 thành viên.<br>+ GV phổ biến luật chơi. Các đội sẽ được phát 1 bộ tranh về hình ảnh các giai đoạn trong vòng đời của bướm và 1 bộ thẻ chỉ tên các giai đoạn.<br>+ Trong vòng 3 phút các đội chơi sẽ dán lên bảng hình các giai đoạn phát triển của bướm theo thứ tự trong vòng đời và gắn tên giai đoạn tương ứng cho phù hợp.<br>+ Đội nào xong trước ra hiệu lệnh. Đội chiến thắng là đội gắn chính xác và nhanh nhất.<br>– GV cùng HS đánh giá kết quả các đội chơi.<br>– GV khen ngợi đội chơi có nhiều câu trả lời đúng và thưởng sao cho các thành viên.<br>– GV nhắc lại tên các giai đoạn trong vòng đời của sâu bướm. | – HS lắng nghe luật chơi và cùng cả nhóm hiểu rõ luật chơi.<br>– HS nhận bộ tranh và thẻ chữ.<br>– Khi nghe hiệu lệnh bắt đầu các nhóm nhanh chóng thực hiện nhiệm vụ. Các HS cổ vũ cho các đội chơi.<br>– Nhóm thực hiện xong ra hiệu lệnh. Hết giờ các nhóm dừng lại.<br>– HS cả lớp cùng theo dõi và đánh giá kết quả các đội chơi.<br>– HS lắng nghe. |

| | |
|---|---|
| – Từ vòng đời HS vừa hoàn thành, GV yêu cầu theo nhóm đôi chia sẻ với bạn về sự lớn lên của sâu bướm nở ra từ trứng.<br>– GV gọi 1 – 2 đại diện HS lên trình bày về sự lớn lên của sâu bướm nở ra từ trứng.<br>– GV nhấn mạnh một số điểm nổi bật trong vòng đời của bướm.<br>– GV dặn dò HS về tìm hiểu trong thực tế, sách, báo, Internet,... về vòng đời của một động vật đẻ trứng và viết sơ đồ mô tả vòng đời của động vật đó. | – HS theo nhóm đôi cùng chia sẻ về sự lớn lên của sâu bướm nở ra từ trứng.<br>+ Từ trứng nở ra ấu trùng (sâu bướm). Ấu trùng ăn lá cây lớn lên qua các lần lột xác. Ấu trùng hoá nhộng nằm rong kén. Nhộng biến đổi, lột xác thành bướm. Bướm phát triển thành bướm trưởng thành. Bướm cái trưởng thành tiếp tục đẻ trứng trên lá.<br>– Các HS lắng nghe bạn chia sẻ và nhận xét, góp ý.<br>– HS lắng nghe và ghi nhiệm vụ. |

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Nêu được tên các giai đoạn trong vòng đời của một số động vật đẻ con.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức HS chơi trò chơi *Truyền điện*<br>+ GV cho 2 đội chơi, mỗi đội 4 – 5 em.<br>+ GV sẽ nêu tên một con vật rồi chạm tay vào vai 1 HS trong nhóm, HS trong nhóm ngay lập tức sẽ nêu tên một giai đoạn trong vòng đời của động vật đó rồi chạm vào HS tiếp theo trong nhóm, HS tiếptheo sẽ nêu tên giai đoạn phát triển kế tiếp trong vòng đời của động vật đó trong thời gian không quá 5 giây, cứ như thế đến giai đoạn ban đầu thì dừng lại.<br>+ GV có thể lựa chọn các con vật quen thuộc hoặc các con vật trong tiết trước như muỗi, gà, cá, bướm,. . .<br>– GV cùng HS đánh giá kết quả các đội chơi<br>– GV tổng kết trò chơi về tên các giai đoạn trong vòng đời của động vật đẻ trứng và chuyển tiếp bài: Vậy động vật đẻ con thì các giai đoạn phát triển trong vòng đời giống hay khác động vật đẻ trứng ở những điểm nào. Hôm nay chúng ta sẽ tiếp tục tìm hiểu về vòng đời và sự phát triển ở động vật đẻ con. | – HS lắng nghe luật chơi.<br>– HS xung phong tham gia các đội chơi.<br>– HS tập trung nghe tên con vật GV nói và chú ý trả lời ngay tên giai đoạn phát triển tiếp theo khi bạn chạm vào mình.<br>– HS cả lớp cùng theo dõi và đánh giá kết quả các đội chơi.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe và ghi bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (17 phút)** | |
| **2. VÒNG ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT ĐẺ CON**<br>*Mục tiêu:* HS nêu được tên các giai đoạn trong đời của chó và trình bày được sự lớn lên của chó con mới được sinh ra. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS theo nhóm đôi quan sát hình 4, đọc thông tin về vòng đời của chó và thực hiện nhiệm vụ trang 62.<br>– GV gọi đại diện 2 – 3 nhóm HS trả lời.<br>– GV cùng HS thống nhất đáp án.<br>– GV chốt thông tin về các giai đoạn trong vòng đời của chó: chó trưởng thành; phôi, thai; chó con mới sinh; chó con. | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS làm việc cá nhân rồi thảo luận cặp đôi, thực hiện nhiệm vụ.<br>– Đại diện HS trả lời:<br>+ Các giai đoạn phát triển chính trong vòng đời của chó: chó trưởng thành; phôi, thai; chó con mới sinh; chó con.<br>+ Chó con có hình dạng gần giống với chó trưởng thành.<br>+ Chó con mới sinh được chó mẹ nuôi bằng sữa đến giai đoạn chó con. Chó con ăn được các thức ăn khác, vận động nhanh nhẹn hơn lớn lên thành chó trưởng thành. Chó trưởng thành to lớn, có thể sinh sản. Chó đực giao phối với chó cái qua thụ tinh tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành phôi, phôi phát triển thành thai trong cơ thể chó mẹ.<br>– HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* HS ghi chú được vòng đời của một động vật đẻ con mà em biết và trình bày được sự lớn lên của con non mới được sinh ra.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân hoặc cặp đôi thực hiện nhiệm vụ mục ? trang 63 tìm hiểu về sự phát triển của con vật và vẽ sơ đồ ghi chú các giai đoạn trong vòng đời của con vật đó vào Phiếu học tập trong thời gian 7 phút.<br>– GV phát phiếu, hướng dẫn HS hoàn thành.<br>– GV thu phiếu của các nhóm, lựa chọn 1 – 2 đại diện HS trình bày kết quả.<br>– GV kết luận về các giai đoạn phát triển trong vòng đời của động vật đẻ con. | – Các HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>– HS theo nhóm đôi, nhận nhiệm vụ.<br>– HS thảo luận lựa chọn con vật.<br>– Cặp đôi HS thảo luận hoàn thành Phiếu học tập số 1.<br>**PHIẾU HỌC TẬP**<br>***Tìm hiểu về vòng của đời động vật đẻ con***<br>Tên động vật:…….<br>1. Ghi chú sơ đồ về các giai đoạn trong vòng đời của động vật đẻ con.<br>  <br><br>2. Mô tả một số đặc điểm nổi bật với các giai đoạn từ (1) đến (4) trong vòng đời của động vật đó.<br>**Giai đoạn** – **Đặc điểm**<br>(1) – a)<br>(2) – b)<br>(3) – c)<br>(4) – d) |

| | |
|---|---|
| – Từ vòng đời một số động vật đẻ con, GV chốt và ghi bảng: Ở động vật đẻ con, con non mới được sinh ra thường được nuôi bằng sữa mẹ đến khi có thể tự kiếm ăn và phát triển thành con trưởng thành.<br>– GV tổ chức cho HS đọc thêm thông tin em có biết về cá voi.<br>– GV nhấn mạnh thêm, vậy vòng đời của cá voi sẽ không giống như các loài cá thông thường mà sẽ có các giai đoạn như động vật đẻ con. | – Đại diện HS chia sẻ nhiệm vụ trước lớp, các HS khác nhận xét, bổ sung.<br>+ Các giai đoạn trong vòng đời của động vật đẻ con: (1) Con trưởng thành ⟶ (2) Thai ⟶ (3) Con mới được sinh ra ⟶ (4) Con con.<br>+ Con trưởng thành to lớn, có khả năng sinh sản; Giai đoạn thai phát triển trong cơ thể mẹ; Con non mới sinh ra được mẹ nuôi bằng sữa mẹ; Con con có thể tự kiếm ăn,. . .<br>– HS lắng nghe và ghi vào vở.<br>– Đại diện HS đọc to, HS cả lớp lắng nghe. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học tìm hiểu và ghi chú được vòng đời của một số động vật.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức HS chơi trò chơi ô chữ bí mật:<br>+ Chia lớp thành 2 đội chơi với 7 ô chữ bí mật hàng ngang.<br>+ Mỗi ô chữ hàng ngang là một nội dung kiến thức đã học và kèm theo lời gợi ý.<br>+ Mỗi nhóm tham gia chơi phải giơ tay để giành được quyền trả lời.<br>+ Nhóm nào trả lời nhanh và đúng thì sẽ ghi được 10 điểm.<br>+ Nhóm nào trả lời sai thì nhường quyền trả lời cho nhóm khác.<br>+ Nhóm nào ghi được nhiều điểm nhất thì là nhóm thắng cuộc. | – HS nghe luật chơi.<br>– Quan sát, nghe các gợi ý của mỗi ô chữ và trả lời.<br>  <br> |
| – GV tổ chức cho HS giải các ô chữ bí mật sử dụng các gợi ý dưới đây:<br>1. Bò, chó, lợn,. . . thuộc nhóm động vật nào?<br>2. Đây là tên giai đoạn chuyển từ ấu trùng muỗi sang muỗi trưởng thành.<br>3. Muỗi đẻ ra gì?<br>4. Đây là tên một giai đoạn trong vòng đời ở động vật mà lúc này chúng có khả năng sinh sản.<br>5. Khoảng thời gian tính từ khi cơ thể được sinh ra, lớn lên, phát triển thành cơ thể trưởng thành, sinh sản tạo ra các cá thể mới, già đi rồi chết gọi là gì?<br>6. Tên một loài cá sống ở biển, tên nghe rất béo, mắt thì rất tinh.<br>7. Đây là tên giai đoạn phát triển ở động vật đẻ con nằm trong cơ thể mẹ. | – HS lắng nghe gợi ý và xung phong trả lời:<br>1 – ĐẺ CON; 2 – NHỘNG; 3 – TRỨNG; 4 – TRƯỞNG THÀNH; 5 – VÒNG ĐỜI; 6 – MẬP; 7 – THAI. |
| – GV tổng kết điểm và khen ngợi hoặc có phần quà dành cho nhóm thắng cuộc.<br>– GV nhận xét và tuyên dương các nhóm làm việc tốt. | – HS cùng theo dõi và đánh giá kết quả các nhóm. |

| TỔNG KẾT (3 phút) | |
|---|---|
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học" và "Em có thể".<br>– GV nhận xét tiết học. | Đại diện HS đọc, HS lắng nghe. |

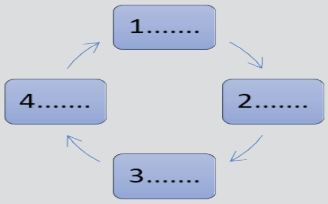
## PHỤ LỤC

**PHIẾU HỌC TẬP**

***Tìm hiểu về vòng đời động vật đẻ con***

Tên động vật: …….

1. Ghi chú sơ đồ về các giai đoạn trong vòng đời của động vật đẻ con.




2. Mô tả một số đặc điểm nổi bật với các giai đoạn từ (1) đến (4) trong vòng đời của động vật đó.

| Giai đoạn | Đặc điểm |
|---|---|
| (1) | a) |
| (2) | b) |
| (3) | c) |
| (4) | d) |

## BÀI 17

(1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học trong chủ đề thực vật và động vật dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống liên quan đến vòng đời của thực vật, động vật.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao, chia sẻ nội dung tìm hiểu về vòng đời ở một số động vật.

– Giao tiếp và hợp tác: Tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận. Hợp tác với bạn trong các hoạt động thảo luận nhóm nói và chia sẻ về các nội dung chính đã học trong chủ đề.

– Chăm chỉ, trách nhiệm: Chăm chỉ trong các hoạt động nhóm và trách nhiệm với việc giữ gìn vệ sinh nhà cửa.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học về vòng đời của một số thực vật và động vật như SGK.

– Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có); video về vòng đời của ếch; video về biện pháp phòng chống muỗi; Phiếu học tập số 1.

– Bảng nhóm đủ số lượng cho mỗi nhóm (hoặc thẻ trống để HS viết).

– Phiếu học tập.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được một số từ khoá và một số điều HS thích ở chủ đề Thực vật và động vật.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức trò chơi *Ai nhanh hơn*:<br>+ Yêu cầu HS xung phong lập nhóm tham gia, mỗi nhóm 5 người.<br>+ Chơi tiếp sức, HS mỗi nhóm lần lượt ghi lên bảng các từ khoá (thuật ngữ) trong chủ đề với thời gian 3 phút.<br>+ Nhóm 1 và 3: chủ đề thực vật. Nhóm 2 và 4: chủ đề động vật.<br>– Hết giờ GV cùng HS tổng kết kết quả của các đội chơi. Đội nào ghi được nhiều từ khoá chính xác nhất được ghi nhận, khen động viên.<br>– Từ các từ khoá, GV hỏi em thích nhất điều gì trong chủ đề này? Vì sao?<br>– GV gọi 2 – 3 HS trả lời.<br>– Từ câu trả lời, GV kết nối vào bài: Sử dụng các từ khoá và chia sẻ của HS để định hướng tổng kết.<br>– GV giới thiệu bài, ghi bảng. | – HS lắng nghe chỉ dẫn của GV.<br>– Xung phong tham gia chơi.<br>– Các nhóm bàn nhau về cách chơi.<br>– Nghe hiệu lệnh bắt đầu nhanh chóng ghi các từ khoá lên bảng.<br>– HS cả lớp cùng theo dõi và đánh giá kết quả các nhóm.<br>– HS lắng nghe và trả lời câu hỏi.<br>– HS lắng nghe, ghi tên bài. |

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (30 phút)**

**HĐ 1**

*Mục tiêu:* HS hoàn thiện sơ đồ tư duy về các nội dung chính đã học trong chủ đề.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức HS theo nhóm 4, hoàn thiện sơ đồ tư duy về các nội dung chính đã học trong chủ đề theo Phiếu học tập số 1 và số 2. Một nửa lớp làm Phiếu học tập số 1, một nửa làm Phiếu học tập số 2.

– GV nhanh chóng xem kết quả các nhóm, đánh giá nhanh và gọi HS của 2 – 3 nhóm đại diện chia sẻ phiếu và trình bày tóm tắt nội dung đã học trong chủ đề Thực vật và động vật.

– GV cùng HS thống nhất đáp án.

– HS lắng nghe nhiệm vụ.

– HS làm việc cá nhân rồi thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ hoàn thiện sơ đồ theo Phiếu học tập số 1 và số 2.

– Đại diện HS lên trình bày.

– HS lắng nghe và hoàn thiện sơ đồ vào vở.

**HĐ 2**

*Mục tiêu:* HS ghi chú được các giai đoạn phát triển của cây con mọc lên từ hạt và các bộ phận của cây mẹ.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 2, yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ.

– GV có thể giao nhiệm vụ dưới dạng phiếu học tập. HS hoàn thành theo nhóm đôi phiếu học tập số 3 trong thời gian 7 phút. GV thu phiếu và gọi một số HS lên trình bày kết quả.

– HS lắng nghe nhiệm vụ.

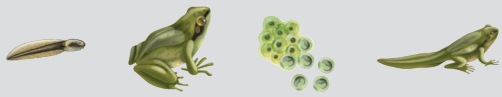
– HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận cặp đôi, thực hiện nhiệm vụ.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

1. Quan sát hình 2, SGK, hoàn thành bảng sau:

| | **Cây cà tím** | **Cây mía** |
|---|---|---|
| Bộ phận hình thành cây con | | |
| Các giai đoạn phát triển chính | | |

2. Quan sát hình 3, thực hiện nhiệm vụ:



(1) (2) (3) (4)

– Nêu tên các giai đoạn phát triển của ếch tương ứng mỗi hình:

(1):…….....; (2)…….....;
(3):……..; (4):……...

– Sắp xếp các giai đoạn theo trình tự phát triển vòng đời của ếch:

– Mô tả vòng đời và sự phát triển của ếch:

<table>
<tr>
<td>– GV tổ chức 2 – 3 nhóm đại diện HS trả lời.<br>– GV cùng HS thống nhất đáp án.</td>
<td>– Đại diện HS trình bày kết quả hoạt động.
<table>
<tr><th></th><th>Cây cà tím</th><th>Cây mía</th></tr>
<tr><td>Bộ phận hình thành cây con</td><td>Hạt</td><td>Đoạn thân</td></tr>
<tr><td>Các giai đoạn phát triển chính</td><td>Nảy mầm ⟶ Cây con ⟶ Cây trưởng thành</td><td>Nảy chồi ⟶ Cây con ⟶ Cây trưởng thành</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>HĐ 3<br>Mục tiêu: HS sắp xếp và trình bày giai đoạn phát triển trong vòng đời của ếch.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 3 thực hiện nhiệm vụ.<br>– GV có thể giao nhiệm vụ dưới dạng phiếu học tập.<br>– GV nhắc lại về các giai đoạn trong vòng đời của thực vật có hoa và động vật.</td>
<td>Đáp án: Nêu tên các giai đoạn phát triển của ếch tương ứng mỗi hình:<br>(1): Ấu trùng (nòng nọc) ; (2) Ếch trưởng thành ; (3): Trứng; (4: Ếch con.<br>– Sắp xếp các giai đoạn theo trình tự phát triển vòng đời của ếch: (3) ⟶ (1) ⟶ (4) ⟶ (2).<br>– Mô tả vòng đời và sự phát triển của ếch: Ếch đẻ trứng vào nước, trứng được thụ tinh phát triển nở ra ấu trùng (nòng nọc). Ấu trùng sống, phát triển trong nước. Nòng nọc mọc chân, đuôi ngắn lại, mất dần thành ếch con. Ếch con ra khỏi nước, phát triển thành ếch trưởng thành.<br>– HS lắng nghe và góp ý chỉnh sửa.<br>– HS lắng nghe.</td>
</tr>
<tr>
<td>HĐ 4<br>Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức về vòng đời phát triển của động vật giải quyết được một số tình huống trong thực tiễn.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu HS thực hiện bài tập 4 SGK về muỗi và đề xuất biện pháp hạn chế sự phát triển của muỗi.<br>– GV cùng kiểm tra, hỗ trợ HS.<br>– GV gọi 1 – 2 đại diện trình bày đáp án.<br>– GV cùng HS đánh giá kết quả.</td>
<td>– HS lắng nghe nhiệm vụ, đọc SGK, tìm hiểu thực hiện nhiệm vụ.<br>– HS xung phong trả lời:<br>+ Ấu trùng muỗi ở những nơi có nước đọng. Muỗi thường có nhiều ở những bụi cây, nơi tối, ẩm ướt.<br>+ Hình dạng ấu trùng rất khác so với muỗi trưởng thành.<br>+ Biện pháp để hạn chế sự phát triển của muỗi: phát quang cây cỏ; loại bỏ những nơi có nước đọng để trứng muỗi không phát triển.</td>
</tr>
<tr>
<td>– GV tóm tắt các kết quả chính, mở rộng cho HS một số ứng dụng hiểu biết vòng đời của động vật để hạn chế sự phát triển của những động vật có hại hay tạo điều kiện cho động vật có lợi phát triển.</td>
<td>– HS lắng nghe.</td>
</tr>
<tr>
<td>– GV dặn dò HS về nhà cùng thực hiện vệ sinh nơi ở để phòng chống bệnh tật, hạn chế sự phát triển của muỗi.</td>
<td>– HS lắng nghe và ghi nhiệm vụ.</td>
</tr>
</table>

# PHỤ LỤC

## PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

Hoàn thành sơ đồ tóm tắt các nội dung đã học phần thực vật.

**THỰC VẬT**

- **Hoa – cơ quan sinh sản**
  - · Các bộ phận của hoa:
  - · Thụ phấn:
  - · Thụ tinh:
  - · Phát triển quả, hạt
- **Cây con mọc từ hạt**
  - · Các thành phần của hạt:
  - · Các giai đoạn phát triển:
- **Cây con mọc từ thân, rễ, lá**
  - · Từ thân:
  - · Từ rễ:
  - · Từ lá:
  - · Các giai đoạn phát triển:

## PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Hoàn thành sơ đồ tóm tắt các nội dung đã học phần động vật.

**ĐỘNG VẬT**

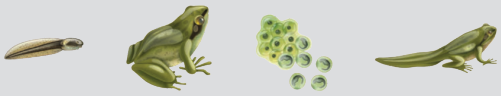
- **Động vật đẻ con**
  - · Đại diện:
  - · Vòng đời
- **Động vật đẻ trứng**
  - · Đại diện:
  - · Vòng đời

## PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3

1. Quan sát hình 2, SGK, hoàn thành bảng sau:

| | **Cây cà tím** | **Cây mía** |
|---|---|---|
| Bộ phận hình thành cây con | | |
| Các giai đoạn phát triển chính | | |

2. Quan sát hình 3, thực hiện nhiệm vụ:



(1) (2) (3) (4)

– Nêu tên các giai đoạn phát triển của ếch tương ứng mỗi hình:

(1): ……..; (2): ……..; (3): ……; (4): ……..

– Sắp xếp các giai đoạn theo trình tự phát triển vòng đời của ếch:

– Mô tả vòng đời và sự phát triển của ếch:

BÀI 18 (2 tiết)

# VI KHUẨN XUNG QUANH CHÚNG TA

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Nhận ra được vi khuẩn có kích thước nhỏ, không thể nhìn thấy bằng mắt thường.

– Nhận biết được vi khuẩn sống ở khắp nơi trong đất, nước, sinh vật khác,... qua quan sát tranh ảnh.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ quan sát, dự đoán về vi khuẩn từ mẫu vật; quan sát nơi sống của vi khuẩn ở gia đình và xung quanh.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm, tham gia trò chơi.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Chuẩn bị của GV: Một số mẫu vật thật để HS quan sát như lá cây rửa sạch; đất trồng, chai/cốc nước máy, một đồ vật HS thường tiếp xúc hằng ngày (chìa khoá/bút viết/....); khay đựng mẫu; hình ảnh kính hiển vi điện tử; hình ảnh so sánh vi khuẩn với sinh vật nhỏ bé nhất mà HS từng biết (Ví dụ: kiến, bọ gậy,...) hoặc video một số vi khuẩn nhìn dưới kính hiển vi; nhạc và lời bài hát có nội dung về "Rửa tay"; phiếu học tập khổ A3 (hoặc bảng nhóm), bút dạ đầu nhỏ (số lượng theo nhóm).

– Chuẩn bị của HS: găng tay (cao su) sử dụng đủ theo số lượng nhóm.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức mới của bài, tạo hứng thú.<br>– Chia sẻ ý kiến khác nhau từ trải nghiệm của bản thân để giải thích lí do cần rửa tay. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cả lớp, nêu câu hỏi gợi mở như gợi ý trong SGK, khuyến khích nhiều HS chia sẻ các lí do khác nhau, không đánh giá câu trả lời đúng hay sai.<br>– GV dựa trên ý kiến của HS liên quan đến vi khuẩn để dẫn dắt vào nội dung bài học. | HS dựa trên trải nghiệm của bản thân (người lớn dạy, xem tivi,...) chia sẻ nhiều ý kiến khác nhau, ví dụ: tay bẩn, nhiều vi trùng, vi khuẩn; khi đi vệ sinh có thể dính nước tiểu, phân nên cần rửa tay; rửa tay cho sạch hoặc để tiêu diệt vi khuẩn, vi trùng;... |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (23 phút)** | |
| **1. KÍCH THƯỚC CỦA VI KHUẨN**<br>Hoạt động đọc khung thông tin:<br>– Yêu cầu HS đọc khung thông tin và khích lệ trí tò mò khám phá, tìm hiểu về kích thước vi khuẩn.<br>– GV dẫn dắt: Vậy vi khuẩn có kích thước nhỏ đến mức nào mà các em không thể nhìn thấy bằng mắt thường, chúng ta sẽ tìm hiểu rõ hơn ở các hoạt động tiếp theo.<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* Chia sẻ hiểu biết ban đầu về vi khuẩn và đề xuất cách quan sát chúng thông qua tìm tòi, khám phá theo một số bước của phương pháp *Bàn tay nặn bột*.<br>*Cách tiến hành:*<br>a) Dự đoán và chia sẻ về vi khuẩn trong các mẫu<br>– GV giới thiệu một số mẫu vật, nhắc HS các mẫu vật có thể chứa vi khuẩn, yêu cầu mỗi nhóm cử 1 HS đeo găng tay cầm mẫu vật quan sát, HS khác không sờ tay vào mẫu vật.<br>– GV tổ chức HS làm việc nhóm, yêu cầu đại diện các nhóm lấy các khay mẫu, thực hiện theo yêu cầu của SGK; giới thiệu của phiếu học tập (phụ lục) và yêu cầu viết kết quả nhóm vào cột 1.<br>– GV tổ chức cho các nhóm chia sẻ:<br>+ Các nhóm sắp xếp các phiếu học tập trên bảng; yêu cầu cả lớp quan sát sản phẩm nhóm khác và phát hiện điểm giống, điểm khác với nhóm mình.<br>+ Mời 1 nhóm nêu nhận xét, các nhóm khác quan sát, lắng nghe và nhận xét, bổ sung các phát hiện khác các bạn.<br>– GV dựa trên các ý kiến giống và khác nhau giữa các nhóm, tổ chức hỏi – đáp (phỏng vấn) một số nhóm để hiểu rõ hơn những ý kiến của HS đã nêu. Ví dụ:<br>+ Những mẫu nào chứa vi khuẩn?<br>+ Vì sao em cho rằng mẫu đó chứa vi khuẩn? hoặc từ đâu mà em biết những điều (đã nêu ở trên) về vi khuẩn có trong mẫu vật? | – HS đọc cá nhân khung thông tin.<br>– Lắng nghe.<br>– Một số HS nhắc lại yêu cầu hoạt động 1.<br>– HS làm việc theo nhóm:<br>+ Đại diện nhóm lên lấy khay mẫu, đeo găng tay. Thư kí nhóm lên lấy phiếu học tập.<br>– Nhóm trưởng yêu cầu từng bạn quan sát, dự đoán mẫu chứa vi khuẩn.<br>– Lần lượt từng bạn trong nhóm chia sẻ dự đoán (mỗi bạn chỉ chia sẻ 1-2 mẫu); các bạn bổ sung thêm ý kiến, dự đoán về vi khuẩn trong các mẫu.<br>– Nhóm trưởng thống nhất để thư kí ghi cột 1 của phiếu. Ví dụ:<br>+ Mẫu... có hoặc không có vi khuẩn.<br>+ Mô tả hoặc vẽ mô phỏng về hình dạng, kích thước vi khuẩn,... (như hình tròn, nốt chấm, màu...".<br>– Đại diện 1 nhóm lên trình bày kết quả nhóm mình, nhận xét điểm giống và khác với nhóm bạn.<br>– Nhóm khác bổ sung ý kiến phát hiện và đặt câu hỏi cho nhóm bạn (nếu cần).<br>– Một số HS trả lời câu hỏi của GV, có thể nêu ra một số ý kiến từ những trải nghiệm của bản thân (Ví dụ: đã từng xem ở trên ti-vi, đọc sách, mẹ nói hoặc nhìn thấy,... rất nhiều vi khuẩn ở trong đất, vi khuẩn nhỏ xíu,...). |

| | |
|---|---|
| b) Đề xuất cách quan sát vi khuẩn | |
| – GV dẫn dắt để HS đề xuất cách quan sát tìm hiểu về vi khuẩn:<br>+ Khẳng định ý kiến đúng của HS: những đồ vật đã quan sát đều chứa vi khuẩn.<br>+ Hỏi HS đã thực sự từng nhìn thấy vi khuẩn trên mẫu vật đó chưa?<br>+ Đưa ra vật so sánh độ nhỏ của vi khuẩn với sinh vật khác (như con kiến/râu con kiến,...) để thấy kích thước nhỏ bé của vi khuẩn. | – HS theo câu hỏi dẫn dắt của GV có thể trả lời được một số ý như:<br>+ Chưa từng thực sự nhìn thấy vi khuẩn ở ngoài đời.<br>+ Vi khuẩn nhỏ hơn con kiến, nhỏ hơn râu con kiến hoặc không biết. |
| – GV nhắc lại nội dung khung thông tin mà HS đã đọc ở mục 1 và khẳng định lại câu trả lời của HS. Từ đó yêu cầu HS đề xuất cách quan sát vi khuẩn (Ví dụ: Vậy, theo các em làm thế nào chúng ta có được các hình ảnh vi khuẩn mà các em nhìn thấy ở trên ti-vi hay ở trong sách hoặc các em hãy đề xuất cách để quan sát, tìm hiểu về vi khuẩn. | – HS đề xuất một số dụng cụ (nhìn ống nhòm, kính lúp, kính hiển vi,... và đọc sách. |
| – GV tổ chức cho HS đọc khung thông tin trang 67. Có thể giới thiệu thêm hình ảnh, tác dụng của kính hiển vi giúp cho việc nghiên cứu về vi khuẩn, từ đó chuyển tiếp sang hoạt động 2.<br>*Lưu ý:* Ở HĐ 1, HS chưa cần sử dụng SGK để hạn chế ảnh hưởng đến kết quả dự đoán và chia sẻ hiểu biết về vi khuẩn. HS có thể nhầm vi khuẩn với một số vi rút thường được nghe (corola, cúm, đậu mùa, tay chân miệng,...), khi đó GV cần điều chỉnh. | – HS đọc khung thông tin và quan sát hình 2. Có thể hình dung, tưởng tượng tới mức độ lớn hơn hàng nghìn lần của một vật khi nhìn qua kính hiển vi (ví dụ như khi kết nối hàng nghìn các dấu chấm lại với nhau). |
| **HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Đối chiếu với thông tin khoa học, chính xác hoá kiến thức, nhận ra kích thước nhỏ bé của vi khuẩn.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV giới thiệu hình 3: Ảnh vi khuẩn từ các mẫu đã được phóng to dưới kính hiển vi và chụp lại. Yêu cầu HS làm việc theo nhóm cũ, quan sát, hình ảnh vi khuẩn và thực hiện theo yêu cầu của SGK.Ý kiến của nhóm viết vào cột số (2) của phiếu học tập. | – HS nhắc lại nhiệm vụ.<br>– HS làm việc nhóm: quan sát hình ảnh các mẫu với hình phóng to vi khuẩn từ các mẫu đó; nêu nhận xét về hình dạng, kích thước của vi khuẩn; thảo luận và cùng thống nhất điền vào cột 2 của phiếu học tập. |
| – Tổ chức HS chia sẻ kết quả của nhóm trước lớp:<br>+ Mời HS chia sẻ kết quả ở cột 2 của phiếu học tập.<br>+ Yêu cầu HS đối chiếu kết quả ở cột 2 với dự đoán ban đầu và đưa ra nhận xét về vi khuẩn có trong các mẫu vật.<br>– GV có thể chốt lại về kích thước vi khuẩn theo mục "Em đã học" ý 1 (nếu cần).<br>*Lưu ý:* HS khi quan sát hình 3 có thể nhận xét về màu sắc của vi khuẩn, tuy nhiên điều này chưa chính xác; mà khi nghiên cứu vi khuẩn, thông thường các nhà khoa học cần sử dụng thuốc nhuộm khác nhau cho vi khuẩn để dễ dàng quan sát, phát hiện chúng hơn. | – Đại diện HS chia sẻ kết quả nhận xét về vi khuẩn, HS khác bổ sung, trình bày được:<br>+ Nhận xét về vi khuẩn trong hình phóng to các mẫu: Các mẫu đều có vi khuẩn, vi khuẩn có hình dạng khác nhau.<br>+ Nhận xét sau khi đối chiếu kết quả quan sát với dự đoán ban đầu: Quan sát mắt thường không nhìn thấy vi khuẩn; qua hình ảnh chụp từ kính hiển vi đã nhìn rõ hình dạng vi khuẩn trong các mẫu vật. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (7 phút) | |
|---|---|
| **1. Đọc thông tin và giải thích ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được ý nghĩa của việc rửa tay.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV Kết nối câu hỏi của phần mở đầu, yêu cầu HS làm việc cá nhân, đọc thông tin trong khung chữ và thực hiện yêu cầu của bài tập. Chia sẻ kết quả với các bạn trong nhóm và viết các ý kiến của nhóm lên các thẻ.<br>– GV tổ chức cho các nhóm dán các thẻ lên bảng theo nhóm và tổng kết ý kiến.<br>– GV khen ngợi các nhóm đã đưa ra rất nhiều lí do cần thiết phải rửa tay. Có thể hỏi thêm HS: 40 000 vi khuẩn trên 1 $cm^2$ da là nhiều hay ít, các em có thể nhìn thấy chúng trên da không? Vì sao?<br>– Dặn HS sẽ thực hiện việc làm này hằng ngày (ngay sau đây thực hiện là rửa tay trước khi ăn trưa, sau khi đi vệ sinh).<br>– GV tổng kết và kết thúc tiết 1, dặn HS chuẩn bị cho tiết 2: Về quan sát, dự đoán viết tên những đồ vật nào ở nhà có thể có hoặc không có chứa vi khuẩn để chia sẻ ở tiết 2. | – HS làm việc cá nhân, chia sẻ với bạn, nhóm thống nhất, viết lên mỗi thẻ 1 ý kiến.<br>– Mỗi nhóm cử 1 số bạn lên dán thẻ.<br>– Đại diện 1 nhóm đọc các ý kiến, các nhóm khác đối chiếu với kết quả nhóm mình, đánh dấu ý kiến trùng và chia sẻ thêm ý kiến khác. HS có thể nêu được một số lí do như:<br>+ Giảm lượng vi khuẩn dính trên da tay.<br>+ Ngăn chặn vi khuẩn gây bệnh từ tay vào miệng và cơ thể.<br>+ Phòng chống bị lây nhiễm các bệnh nhiễm vi khuẩn nguy hiểm.<br>+ Tay thường sờ, chạm vào nhiều đồ vật, nguy cơ nhiễm rất nhiều vi khuẩn mà nhìn mắt thường không thấy được nên cần rửa tay để loại bỏ (tiêu diệt) chúng.<br>– HS trả lời câu hỏi gợi ý thêm.<br>– HS lắng nghe. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| GV tổ chức hoạt động, khuyến khích được cả lớp tham gia nhằm:<br>+ Kết nối được kiến thức HS đã biết ở tiết 1 tạo hứng thú.<br>+ Nhận ra được kích thước vi khuẩn, thiết bị để quan sát vi khuẩn | |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (23 phút)** | |
| **2. NƠI SỐNG CỦA VI KHUẨN**<br>**HĐ 1, 2**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết một số nơi vi khuẩn sống.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc nhóm đôi, quan sát từ hình 4 đến hình 12 và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– GV mời một số cặp đôi lên chia sẻ trước lớp.<br>– GV nhận xét, bổ sung (nếu cần) dẫn dắt HS trả lời câu hỏi khái quát: Theo em, vi khuẩn sống được ở những nơi nào? | – Cá nhân HS quan sát từng hình đồ vật, từng nơi, hình phóng to vi khuẩn và nhận biết những nơi đó có chứa vi khuẩn và chia sẻ với bạn kết quả quan sát; chia sẻ trong nhóm lớn (nếu cần). |

| | |
|---|---|
| – GV chốt kiến thức: qua một số hình ảnh trong SGK, các em đã biết một số nơi vi khuẩn có thể sống (GV liệt kê lại một số nơi như minh hoạ ở SGK). Vi khuẩn là một sinh vật rất nhỏ bé, chúng có thể phát tán dễ dàng và gây nhiễm khuẩn từ vật này sang vật khác. Từ đó có thể nói rằng vi khuẩn sống ở khắp mọi nơi. | – Một số cặp HS chia sẻ kết quả trước lớp, các nhóm khác bổ sung ý kiến. HS nêu được một số nơi vi khuẩn sống như nước từ vòi, trong không khí, đất, tay nắm cửa, thực phẩm chưa nấu chín (gà, rau,...), ở trong nhà vệ sinh, trên da tay và trong ruột (hệ tiêu hoá).<br>– HS nêu được vi khuẩn sống ở rất nhiều nơi và có thể liệt kê lại những nơi đó từ hình ảnh đã quan sát. |
| **HĐ 3**<br>*Mục tiêu:* Quan sát thực tế để liệt kê những nơi sống của vi khuẩn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc nhóm: chia sẻ với bạn kết quả quan sát ở gia đình, thảo luận và liệt kê vào mỗi thẻ: nơi, đồ vật ở gia đình, xung quanh em có thể là nơi vi khuẩn sống.<br>– GV tổ chức HS chia sẻ kết quả nhóm theo hình thức *Trò chơi tiếp sức*. GV phổ biến luật chơi, tổ chức HS chơi và tổng kết.<br>– GV nhận xét, giám sát việc đánh giá kết quả của HS, đảm bảo tính chính xác.<br>– GV giải thích thêm và chốt: Vi khuẩn có kích thước rất nhỏ và có thể bám vào các đồ vật khác nhau mà ta không phát hiện ra được. Các đồ vật đó trở thành vật trung gian di chuyển vi khuẩn từ chỗ này đến chỗ khác. Vì vậy, vi khuẩn có thể sống ở khắp mọi nơi xung quanh chúng ta (chốt theo ý 2 mục "Em đã học"). | – HS chia sẻ trong nhóm kết quả đã tìm hiểu ở nhà, nhóm thảo luận, thống nhất ý kiến và cùng nhau viết lên thẻ.<br>– Các nhóm hình thành các đội chơi<br>+ Đội chơi đứng tại vị trí xuất phát như nhau.<br>+ HS đầu tiên lên bảng dán thẻ chữ, quay trở lại vị trí của nhóm mình thì HS khác mới được tiếp tục lên bảng dán thẻ chữ tiếp theo.<br>+ Các nhóm đánh giá kết quả lẫn nhau, đội thắng là đội có kết quả nhanh nhất và đúng nhất.<br>– HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)** | |
| **1. Khi để thực phẩm ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được cách bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh tránh lây nhiễm vi khuẩn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc cặp đôi, liên hệ thực tế từ gia đình mình, quan sát gợi ý hình 13 và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ ý kiến.<br>– GV nhận xét, bổ sung (nếu cần). Dặn HS về nhà quan sát và chia sẻ với người thân cách bảo quản thực phẩm để hạn chế lây nhiễm vi khuẩn. | – HS thực hiện cá nhân, chia sẻ với các bạn, đưa ra một số ý kiến giải thích.<br>– HS chia sẻ nhóm hoặc trước lớp, HS khác bổ sung ý kiến, nêu được một số ý như:<br>+ Nhiều đồ vật mang từ ngoài vào, chưa diệt khuẩn, tay không sạch cầm vào đồ ăn, cầm vào túi bọc thực phẩm,... làm lây nhiễm vi khuẩn sang đồ vật khác trong tủ lạnh.<br>+ Khi bọc kín, để hộp riêng các thực phẩm sẽ tránh lây nhiễm vi khuẩn từ thực phẩm này sang thực phẩm khác (hoặc từ thực phẩm đã rửa với thực phẩm chưa rửa).<br>– HS lắng nghe. |

| TỔNG KẾT (2 phút) | |
|---|---|
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung mục "Em đã học" hoặc tổ chức trò chơi ô chữ liên quan đến các nội dung trong bài học như: kích thước vi khuẩn rất nhỏ, kính hiển vi điện tử, nơi sống: đất, nước, không khí, hệ tiêu hoá, trên da đầu,...<br>– GV khuyến khích HS thực hiện một số việc theo gợi ý trong SGK hoặc một số việc khác phù hợp với thực tế địa phương. | HS chia sẻ, nhắc lại nội dung chính của bài học hoặc tham gia trò chơi ô chữ luyện tập, củng cố bài học. |

## PHỤ LỤC

Phiếu học tập

Tên nhóm:.....

### PHIẾU HỌC TẬP

| **Tên mẫu** | **Dự đoán và chia sẻ về vi khuẩn (1)** | **Kết quả sau quan sát hình ảnh về các mẫu (2)** |
|---|---|---|
| *Ví dụ: Thịt chưa nấu* | *Có nhiều vi khuẩn; vi khuẩn bé tí xíu,...* | |
| Lá cây | | |
| Đất trồng | | |
| Chai nước máy | | |
| Đồ vật ..... | | |

BÀI 19 (2 tiết)

# VI KHUẨN CÓ ÍCH TRONG CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Trình bày được một đến hai ví dụ về việc sử dụng vi khuẩn có ích trong chế biến thực phẩm.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động sưu tầm tư liệu, đọc thông tin liên quan đến bài học.

– Giao tiếp và hợp tác: Hợp tác với bạn trong hoạt động nhóm, trình bày được ý kiến cá nhân.

– Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn sức khoẻ thông qua việc ăn uống,...

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giáo án điện tử; thông tin/tranh ảnh/video làm sữa chua, sung muối; 6 khay, mỗi khay 4 loại rau củ quả muối chua.

– HS: Tư liệu sưu tầm về vi khuẩn lactic; ủ sữa chua; dưa cải, cà pháo, su hào, bắp cải rửa sạch cắt sẵn, muối, đường, nước, bình muối loại 2 lít có đánh số.

– Bảng nhóm dùng khi thảo luận nhóm

– Phương pháp thí nghiệm: Sản phẩm thí nghiệm làm sữa chua tại nhà theo 2 phương án ủ sữa.

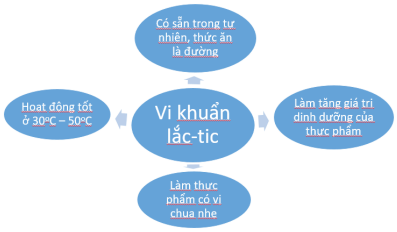
– Hộp sữa tươi và sữa chua (mua ngoài) cho thực hành ở mục 2 (trang 71).

– Phiếu thảo luận nhóm.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được mùi, vị của các loại rau, củ, quả muối chua: chua dịu, thơm, giòn, ăn ngon miệng,... | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS tham gia hoạt động: "Chuyên gia ẩm thực".<br>+ GV chia lớp thành các 6 nhóm, mời HS nếm thử các loại rau củ muối chua: bắp cải, sung, dưa, su hào.<br>+ Yêu cầu HS sau khi ăn, chia sẻ với các bạn về mùi vị của món mình vừa ăn.<br>– GV tổ chức chia sẻ trong cả lớp:<br>+ Em thấy mùi vị của rau, củ, quả muối chua thế nào?<br>+ Em có biết vị chua đó do đâu mà có không?<br>– GV cho HS xem video về muối chua rau, củ, quả.<br>– Trong video có nhắc đến vi khuẩn nào?<br>– GV giới thiệu về vi khuẩn lactic để vào bài, ghi bảng. | – HS ngồi theo nhóm 6, cùng ăn thử các món rau, củ, muối chua, chia sẻ với bạn về mùi vị món mình ăn, thu dọn dĩa, thìa vào khay.<br>– 2 – 3 HS chia sẻ về rau củ, quả, muối chua: có vị chua dịu, giòn,thơm.<br>– HS trả lời theo ý hiểu của cá nhân. Ví dụ: Do được muối nên có vị chua như vậy,...<br>– HS xem video.<br>– HS trả lời : Vi khuẩn lactic.<br>– HS ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. SỬ DỤNG VI KHUẨN CÓ ÍCH TRONG CHẾ BIẾN RAU, CỦ, QUẢ**<br>Đọc thông tin<br>*Mục tiêu:* HS trình bày được vai trò của vi khuẩn lactic trong chế biến thực phẩm.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS phân tích khung thông tin qua các câu hỏi gợi ý.<br>+ Vi khuẩn lactic có ở đâu và thường được dùng để làm gì?<br>+ Thức ăn của vi khuẩn lactic là gì?<br>+ Vi khuẩn lactic hoạt động tốt ở mức nhiệt độ bao nhiêu?<br>+ Vi khuẩn này có tác dụng gì trong chế biến thực phẩm?<br>+ Các món ăn được chế biến theo cách này có mùi vị như thế nào?<br>– Yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, ghi ý kiến vào phiếu thảo luận nhóm, xây dựng sơ đồ về vi khuẩn lactic.<br>– GV kết luận: Vi khuẩn lactic là loại vi khuẩn có ích, đã được con người sử dụng từ lâu đời trong chế biến thực phẩm để hỗ trợ tiêu hoá và tăng khả năng miễn dịch cho cơ thể.<br>**HĐ 1**<br>*Mục tiêu:* HS trình bày được các bước muối chua rau, củ, quả.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS nêu được các bước muối quả sung qua hoạt động: | – 1 HS đọc khung thông tin trong SGK.<br>– HS thảo luận nhóm 4, ghi kết quả ra giấy.<br>– Đại diện nhóm báo cáo:<br>+ Vi khuẩn lactic có sẵn trong tự nhiên,...<br>+ Thức ăn là đường có trong rau, củ, quả,...<br>+ Hoạt động tốt ở nhiệt độ 30 °C – 50 °C.<br>+ Giúp muối chua rau, củ, quả để tăng giá trị dinh dưỡng và dùng được lâu hơn.<br>+ Tạo nên các món ăn có vị chua nhẹ, ngon miệng, giúp hỗ trợ tiêu hoá cho con người.<br>  <br><br>– HS khác lắng nghe, bổ sung.<br>– HS ghi vở ý chính.<br>– HS quan sát hình 2, đọc thông tin.<br>– HS nêu 3 bước muối quả sung như trong SGK. |

+ Quan sát hình 2.

+ Đọc thông tin dưới mỗi hình và nêu các bước muối quả sung.

**HĐ 2**

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm 4, chia sẻ ý kiến, trả lời các câu hỏi ở HĐ 2:

+ Vì sao cần sử dụng nước ấm để muối quả sung?

+ So sánh màu sắc của quả sung ở bước 2 với bước 3.

+ Mùi vị của quả sung lúc này thế nào?

+ Vi khuẩn lactic có vai trò gì trong chế biến rau củ quả?

GV kết luận và mở rộng: Vi khuẩn lactic chuyển hoá đường trong rau, củ, quả thành axit lactic khiến cho rau củ có vị chua dịu, màu vàng đặc trưng, thơm và ngon miệng. Đây là món ăn mà nhiều người yêu thích.

– HS thảo luận nhóm 4, báo cáo theo phiếu sau:

PHIẾU THẢO LUẬN NHÓM

| Bước | Việc làm | Cơ sở khoa học |
|---|---|---|
| 1 | Dùng nước ấm | Vi khuẩn lactic hoạt động tốt trong môi trường 30 °C – 50 °C. |
| 2 | Cho quả sung ngập trong dung dịch | Vi khuẩn lactic hoạt động tốt trong điều kiện ít ô-xi (cho rau củ ngập nước ngăn cách với không khí). |
| 3 | Ủ sản phẩm | Để có thời gian cho vi khuẩn phát triển lên men. |

– HS khác nhận xét, bổ sung.

Vi khuẩn lactic khiến cho rau củ đem muối chuyển màu vàng và có vị chua thơm dịu, làm tăng hàm lượng dinh dưỡng của món ăn.

– HS trả lời theo ý hiểu của cá nhân.

– HS lắng nghe, ghi vở ý chính.

**HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH, VẬN DỤNG (8 PHÚT)**

*Mục tiêu:* HS vận dụng những hiểu biết về vi khuẩn lactic và các bước muối rau, củ, quả vào thực tế.

*Cách tiến hành:*

– GV hỏi HS: Ngoài quả sung, chúng ta có thể dùng những loại rau, củ, quả nào khác để muối chua?

– GV tổ chức cho HS thực hành muối rau củ quả:

+ GV chia HS thành các nhóm 4.

+ Cho HS thực hành các bước muối rau củ, quả.

+ Cho HS trưng bày sản phẩm trên giá an toàn.

+ Cho HS thu dọn đồ dùng.

– GV và HS quan sát cách làm của 4 nhóm và nhận xét, đánh giá, đưa thêm câu hỏi cho HS:

+ Vì sao cần cho muối và đường vào nước muối rau, củ, quả?

+ Mùa đông nhiệt độ môi trường thấp, em nên làm gì để muối chua rau, củ, quả thành công?

– Yêu cầu HS bình chọn nhóm thực hiện đúng các bước và có sản phẩm đẹp mắt.

– HS trả lời: dưa cải, bắp cải, su hào, cà pháo, ...

– HS thực hành theo nhóm 4, mỗi HS làm 1 bước muối loại rau, củ, quả mà nhóm mình lựa chọn với rau, củ, quả đã chuẩn bị sẵn có chú thích.

– Các nhóm báo cáo: Ví dụ, món dưa cải muối.

+ Bước 1: Chuẩn bị dưa cải rửa sạch, cắt khúc 5 cm, muối, đường, nước, hộp thuỷ tinh sạch/ vại sành sứ,...

+ Bước 2: Hoà tan muối, đường vào nước, nếm thử hơi mặn, ngọt.

+ Bước 3: Cho dưa đã cắt vào ngập trong dung dịch. Đậy kín để trong 2 – 3 ngày. HS khác nếm thử và nêu nhận xét:

| | |
|---|---|
| Cho muối | hạn chế sự sinh trưởng của vi khuẩn có hại. |
| Cho đường | Cung cấp chất dinh dưỡng cho vi khuẩn Lắc tíc sinh trưởng |

| | |
|---|---|
| – GV nhận xét, khen ngợi, lưu ý HS cất sản phẩm muối chua vào vị trí gọn gàng để 2 – 3 ngày có thể dùng trong giờ ăn trưa.<br>– Liên hệ, mở rộng:<br>+ Kể thêm những món rau củ quả muối mà em biết.<br>+ Đây là món ăn tốt cho hệ tiêu hoá. Tuy nhiên, những đối tượng nào cần hạn chế ăn các món muối này?<br>+ Các sản phẩm muối chua cần được bảo quản như thế nào? Thời gian sử dụng được bao lâu?<br>+ Nhiều loại rau củ muối chua nổi váng màu trắng thì còn ăn được nữa không? | + Để lọ muối dưa ở nơi kín gió, gần bếp hoặc gần nguồn nhiệt. Nhiệt độ ấm sẽ làm vi khuẩn lactic tăng số lượng nhanh hơn, từ đó làm chua sản phẩm.<br>+ Khi muối rau củ quả trong mùa đông lạnh, cần sử dụng nước ấm để tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn lactic hoạt động.<br>– HS bình chọn sản phẩm của bạn.<br>– HS xếp sản phẩm vào vị trí GV chỉ định.<br>– Một số HS nêu ý kiến<br>– HS trả lời: bệnh nhân cao huyết áp, tim mạch, thận yếu,...<br>– Bảo quản kín trong lọ thuỷ tinh, lọ sành sứ, không nên để ăn quá lâu, đặc biệt khi có mùi vị, màu sắc lạ thì tuyệt đối không ăn.<br>– Không nên ăn sống rau củ muối khi có váng trắng mà cần rửa sạch, đem xào hoặc nấu chín,... |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– Gọi HS đọc khung thông tin SGK – 70 về cách làm sữa chua.<br>– GV dặn HS chuẩn bị thí nghiệm làm sữa chua. | – 1 HS đọc to, lớp theo dõi trong SGK.<br>– HS lắng nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (8 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nhắc lại được vai trò của vi khuẩn lactic trong việc chế biến thực phẩm.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS ăn sữa chua theo 2 nhóm : Nhóm ăn sữa có đường và nhóm ăn sữa không đường.<br>– Yêu cầu HS chia sẻ về mùi vị của sữa chua.<br>– GV cho HS xem video làm sữa chua. https://youtu.be/1TjPrmpwDNk?si=cjGL7FevjHiFsK8d<br>– Sữa chua được làm từ nguyên liệu gì?<br>– Dựa vào kiến thức đã học, vi khuẩn nào giúp cho sữa biến thành sữa chua?<br>– GV dẫn vào bài: Ngoài việc giúp muối chua rau củ quả, vi khuẩn lactic còn giúp chúng ta tạo ra một món ăn ngon, bổ dưỡng mà nhiều người yêu thích – Đó là sữa chua. | – HS ăn sữa chua trong nhóm 4.<br>– Chia sẻ mùi vị của sữa chua: mùi vị chua dịu, thơm mùi sữa, béo ngậy, ngọt hoặc không ngọt,...<br>– HS xem video<br>– HS trả lời theo ý hiểu của cá nhân: sữa tươi hoặc sữa đặc có đường pha ra, thêm sữa chua vào,...<br>– HS nêu : Vi khuẩn lactic.<br>–HS lắng nghe, ghi vở. |

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)**

## 2. SỬ DỤNG VI KHUẨN CÓ ÍCH TRONG LÀM SỮA CHUA

### HĐ 1

*Mục tiêu:*

– HS nêu được các bước làm sữa chua ở gia đình.

– Trình bày được cơ sở khoa học của từng bước làm sữa chua.

*Cách tiến hành:*

– Yêu cầu HS đọc khung thông tin, thảo luận nhóm đôi, điền vào phiếu thảo luận nhóm các bước làm sữa chua ở nhà.

– Mời đại diện các nhóm báo cáo, GV hỏi thêm:

+ Nguyên liệu làm sữa chua là gì?

+ Vì sao cần cho sữa chua vào sữa tươi/sữa đặc pha loãng?

+ Sữa được ủ ở nhiệt độ bao nhiêu độ C?

+ Thời gian ủ sữa là bao nhiêu giờ?

+ Khi nào có thể kết thúc quá trình ủ?

+ Nếu không cho sữa chua vào sữa nguyên liệu thì có làm được sữa chua không?

– GV mời HS quan sát 2 hộp, có thể nếm thử :

+ 1 hộp đựng sữa trước khi ủ.

+ 1 hộp đựng sữa chua sau khi ủ.

– Yêu cầu HS nhận xét về mùi vị, độ đặc của sữa trong mỗi hộp.

– GV đưa kết luận: Vi khuẩn lactic trong dung dịch sữa được ủ trong môi trường có nhiệt độ 40 $^{o}$C – 50 $^{o}$C từ 8 đến12 giờ đã biến đổi sữa thành sữa chua.

– HS đọc thông tin, làm việc nhóm đôi, điền vào phiếu và báo cáo.

| PHIẾU THẢO LUẬN | | |
|---|---|---|
| **Bước** | **Việc làm** | **Cơ sở khoa học** |
| 1 | Cho sữa chua (có sẵn vi khuẩn lactic) vào sữa tươi hoặc sữa đặc pha loãng | Bổ sung nguồn giống |
| 2 | Ủ sữa đã pha ở nhiệt độ 40 $^{o}$C đến 50 $^{o}$C, từ 8 giờ đến 12 giờ | Tạo môi trường cho vi khuẩn lactic phát triển |

– HS nêu ý kiến cá nhân.

– HS khác nhận xét, bổ sung.

– 1, 2 HS nếm thử và nêu ý kiến:

+ Sữa trước khi ủ loãng, vẫn giữ nguyên vị sữa.

+ Sữa sau khi ủ đặc sánh, chua dịu.

– HS nêu ý kiến.

– HS ghi vở.

### HĐ 2

*Mục tiêu:* HS kể được những giá trị dinh dưỡng của sữa chua, tác dụng của việc sử dụng sữa chua đối với hệ tiêu hoá.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS làm việc nhóm 4, đọc thông tin hình 4 để hoàn thành phiếu học tập so sánh giá trị dinh dưỡng của sữa chua và sữa tươi.

| SO SÁNH DINH DƯỠNG TRONG 100 g | | |
|---|---|---|
| **Chất dinh dưỡng** | **Sữa tươi** | **Sữa chua** |
| Chất đạm | 3,0g | 4,0g |
| Chất béo | 3,3g | 1,0g |
| Đường | 7,9g | 4,8g |
| Can-xi | 0,11g | 0,17g |
| Vitamin | A, D, $B_2$, $B_{12}$ | A, D, $B_2$, $B_3$, $B_5$, $B_6$, $B_{12}$ |
| Vi khuẩn có ích | Không | Có |

– HS làm việc trong nhóm 4, đọc thông tin và điền phiếu học tập.

| | |
|---|---|
| – Mời đại diện các nhóm lên báo cáo phân tích, GV đưa thêm câu hỏi:<br>+ Loại sữa nào giàu dinh dưỡng hơn?<br>+ Sữa chua có lợi ích gì đối với sức khoẻ?<br>+ Nếu không cho sữa chua vào sữa nguyên liệu quá trình làm sữa chua có thành công không? | – Đại diện 1 – 2 nhóm lên báo cáo:<br>+ Cùng là 100 g nhưng trong sữa chua, chất đạm, can-xi, vitamin tăng thêm, còn hỗ trợ tiêu hoá.<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– Sữa chua giàu dinh dưỡng hơn, cung cấp cho cơ thể nhiều đạm, can-xi và vitamin hơn so với sữa tươi. Ngoài ra sữa chua còn chứa nhiều vi khuẩn có ích cho đường ruột nên hỗ trợ tiêu hoá tốt, tăng cường khả năng miễn dịch cho cơ thể. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được tác dụng của việc bảo quản sữa chua trong tủ lạnh, hiểu được vai trò của vi khuẩn lactic đối với hệ tiêu hoá và việc chế biến thực phẩm.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV đưa ra các câu hỏi gợi mở:<br>+ Sữa chua thường được bảo quản ở đâu?<br>+ Bảo quản sữa chua sau khi ủ trong ngăn mát tủ lạnh có tác dụng gì?<br>– GV kết luận: Sữa chua sau khi ủ cần được bảo quản ở nhiệt độ thấp để làm chậm sự phát triển của vi khuẩn lactic, giúp bảo quản sữa chua ngon và lâu hơn.<br>– GV đưa tình huống ở câu 2.<br>– Mời HS nêu ý kiến. GV có thể gợi mở:<br>+ Nước sôi có nhiệt độ khoảng bao nhiêu?<br>+ Vi khuẩn lactic hoạt động tốt ở bao nhiêu độ C?<br>+ Vi khuẩn lactic gặp nhiệt độ quá cao của nước sôi sẽ xảy ra điều gì?<br>– GV kết luận: Cho sữa chua vào khi sữa đang sôi khiến vi khuẩn lactic chết hết nên sau khi ủ không tạo thành sữa chua.<br>– Mời HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV tổ chức cho HS giới thiệu tư liệu sưu tầm của mình về vai trò của vi khuẩn lactic đối với tiêu hoá và chế biến, bảo quản thực phẩm.<br>– GV nhận xét, khen ngợi. | – HS nêu ý kiến: Để trong ngăn mát tủ lạnh<br>– Tác dụng làm chậm sự phát triển của vi khuẩn lactic giúp sữa không bị chua nhanh, giữ được vị ngon lâu hơn.<br>– HS đọc to tình huống.<br>– HS trả lời: Cho sữa chua vào ngay khi vừa đun sôi trên 90 °C ⟶ vi khuẩn Lắc tíc có trong sữa chua chết hết ⟶ kết quả: sau khi ủ, sữa chua không tạo thành ⟶ bạn làm sữa chua không thành công.<br>– 1 HS đọc to.<br>– HS trình bày tư liệu sưu tầm của mình, nêu: Vi khuẩn lactic giúp cân bằng hệ vi khuẩn đường ruột, hạn chế rối loạn tiêu hoá, ức chế vi khuẩn gây bệnh. |
| **TỔNG KẾT (2 PHÚT)** | |
| – GV gọi HS đọc mục Em đã học và Em có thể.<br>– GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, sưu tầm tư liệu về bệnh sâu răng và bệnh tả. | – HS khác lắng nghe<br>– HS ghi nhớ nhiệm vụ. |

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

– Kênh Alobacsi - Youtube: Video các bước muối dưa.

– Youtube: Video làm sữa chua, vai trò của vi khuẩn lactic

BÀI 20 (2 tiết)

# VI KHUẨN GÂY BỆNH Ở NGƯỜI VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Kể được tên một đến hai bệnh ở người do vi khuẩn gây ra.

– Nêu được nguyên nhân gây bệnh và cách phòng tránh.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động sưu tầm và tìm hiểu tranh ảnh, tư liệu,... về các vi khuẩn gây bệnh ở người của bệnh tả, bệnh sâu răng.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất, thực hiện được việc làm phòng tránh mắc bệnh.

– Giao tiếp và hợp tác: Phân công, chia sẻ nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả nhóm trước lớp.

– Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn và thực hiện chăm sóc sức khoẻ cho bản thân và cộng đồng, giữ vệ sinh để phòng tránh lây nhiễm bệnh.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giáo án điện tử; tranh ảnh về bệnh sâu răng, bệnh tả; video (nếu có); mô hình hàm răng, bàn chải, ảnh một số loại vi khuẩn gây bệnh ở người thường gặp.

– HS: Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm về bệnh sâu răng, bệnh tả,...

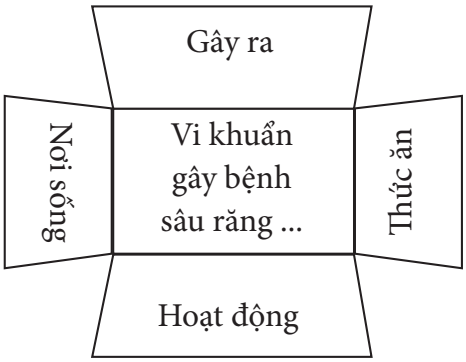
– Bảng nhóm dùng khi thảo luận nhóm, khi sử dụng kĩ thuật Khăn trải bàn, Phương pháp trạm, sơ đồ tư duy.

– Phần thưởng bàn chải mới dùng phục vụ trò chơi.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (8 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>HS xác định được bệnh sâu răng là do vi khuẩn gây ra, giải thích được cần làm sạch răng miệng sau khi ăn để tránh bị các bệnh về răng miệng. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS múa hát theo bài "Nào mình cùng đánh răng" - Phan Đình Tùng.<br>https://youtu.be/q6s-7WGUC-c?si=YDAvOFblMofGN85S<br>– GV nêu câu hỏi gợi mở:<br>+ Bài hát nhắc đến việc làm quen thuộc nào?<br>+ Điều gì sẽ xảy ra nếu không đánh răng?<br>+ Tác nhân gây bệnh sâu răng là gì?<br>– GV tổ chức cho HS thảo luận trong nhóm 4 theo kĩ thuật Khăn trải bàn, yêu cầu HS:<br>+ Quan sát hình 1, đọc thông tin.<br>+ Điền thông tin tìm được vào mảnh khăn.<br>+ Chia sẻ với bạn về nội dung mảnh khăn của mình.<br>– GV quan sát, giúp đỡ nếu cần.<br>– Mời đại diện nhóm lên trình bày<br>+ Khi nào người bị sâu răng mới cảm thấy đau? Vì sao?<br>+ Vì sao mỗi ngày cần chải răng sau khi ăn?<br>– GV kết luận: Ngoài các vi khuẩn có lợi ra thì xung quanh chúng ta có rất nhiều vi khuẩn có hại. Bệnh sâu răng do vi khuẩn gây ra, đây là một bệnh phổ biến, đặc biệt ở trẻ em mà các con cần có hiểu biết để phòng tránh.<br>– GV ghi bảng. | – Lớp đứng dậy múa hát theo video.<br>– HS lần lượt trả lời tìm ra các đáp án:<br>+ Đánh răng hằng ngày sau khi ăn.<br>+ Hơi thở hôi/ hôi miệng, sâu răng,...<br>+ Vi khuẩn gây sâu răng.<br>– HS làm việc trong nhóm 4 với thông tin trong SGK.<br>  <br><br>– Đại diện 1-2 nhóm trình bày<br>+ Khi sâu răng gây viêm tuỷ, ở đó có dây thần kinh, người bệnh mới thấy đau.<br>+ Chải răng làm sạch thức ăn bám trên bề mặt răng khiến vi khuẩn không còn thức ăn, không thể phát triển để gây hại cho răng.<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (17 phút)** | |
| **1. BỆNH SÂU RĂNG**<br>**HĐ 1.** Dấu hiệu của bệnh sâu răng<br>*Mục tiêu:*<br>HS xác định được những dấu hiệu của người bị bệnh sâu răng (cả dấu hiệu sớm và dấu hiệu thể hiện ra bên ngoài).<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS quan sát hình 2.<br>+ Nêu những dấu hiệu của người bị bệnh sâu răng<br>+ Ngoài 2 dấu hiệu trên, em còn biết/thấy có dấu hiệu nào nữa?<br>– GV nhận xét, chốt: Dấu hiệu của bệnh sâu răng:<br>+ Giai đoạn 1: Vi khuẩn ăn mòn men răng, hơi thở có mùi, xuất hiện những đốm trắng đục trên răng.<br>+ Giai đoạn 2 : Sâu ngà răng, trên răng xuất hiện những chấm đen hoặc lỗ nhỏ màu đen. | – HS quan sát hình 2,lần lượt trả lời:<br>+ HS nêu 2 dấu hiệu như trong SGK.<br>+ Hơi thở có mùi hôi, trên răng có đốm trắng đục hoặc chấm đen, lỗ hổng trên răng.<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính. |

+ Giai đoạn 3: Viêm tuỷ gây sưng, đau dẫn đến lung lay răng, vỡ hoặc mất răng.

**HĐ 2.** Nguyên nhân gây bệnh sâu răng

*Mục tiêu:*

HS trình bày được nguyên nhân chính gây bệnh sâu răng, xác định được nguyên nhân làm tăng nguy cơ gây bệnh sâu răng.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho HS quan sát hình 3 kết hợp với tư liệu sưu tầm để trình bày.

+ Nguyên nhân chính gây bệnh sâu răng là gì?

+ Những nguyên nhân nào làm tăng nguy cơ gây bệnh sâu răng?

– Tổ chức cho HS chia sẻ ý kiến, có thể đưa gợi ý:

+ Vì sao ăn nhiều đồ ngọt làm tăng nguy cơ sâu răng?

+ Ăn uống đồ lạnh gây hậu quả gì cho răng?

+ Không chải răng sau khi ăn gây ra hậu quả gì?

– Yêu cầu HS kể thêm những nguyên nhân có thể làm tăng nguy cơ gây bệnh sâu răng.

– GV nhận xét, khen ngợi HS.

– GV kết luận: Nguyên nhân chính gây ra bệnh sâu răng là do vi khuẩn, nhưng có rất nhiều nguyên nhân làm tăng cơ hội cho vi khuẩn phá huỷ răng của chúng ta. Vì vậy, chúng ta cần xác định những việc nên làm, không nên làm để bảo vệ răng.

**HĐ 3.** Biện pháp phòng chống sâu răng

Mục tiêu: HS kể được những việc nên làm để phòng tránh hoặc làm dừng tiến triển của bệnh sâu răng, những việc không nên làm để bảo vệ răng.

Cách tiến hành:

– GV tổ chức cho HS quan sát và phân tích hình 4.

– Yêu cầu HS thảo luận nhóm 2, hoàn thành phiếu học tập.

– Mời đại diện các nhóm lên báo cáo.

– GV đưa mô hình hàm răng, mời HS lên biểu diễn cách chải răng đúng.

+ Vì sao cần chải răng đúng cách?

+ Việc khám định kì 6 tháng 1 lần và điều trị sớm khi có dấu hiệu sâu răng có tác dụng gì?

+ Sử dụng đa dạng thực phẩm có hiệu quả gì đối với sức khoẻ răng miệng?

– GV kết luận: Thực hành tốt và thường xuyên hằng ngày các việc nên và không nên làm này giúp bảo vệ răng khỏi bệnh sâu răng.

– HS quan sát hình 3, trả lời:

+ Nguyên nhân chính gây sâu răng là do vi khuẩn gây ra.

+ Những nguyên nhân làm tăng nguy cơ gây bệnh sâu răng gồm: Ăn nhiều đồ ngọt; Lười đánh răng, chải răng không đúng cách, ăn uống đồ lạnh, ...

– HS trả lời: Vì đường là thức ăn của vi khuẩn.

– Gây nứt men răng, vi khuẩn xâm nhập.

– Tạo điều kiện cho vi khuẩn sinh sôi tạo thành mảng bám ăn phá huỷ men răng,...

– HS nêu thêm: Ăn đồ quá cứng gây sứt răng, dùng răng cắn xé những đồ cứng, dai,...

– HS lắng nghe, ghi vở.

| Biện pháp phòng tránh sâu răng | | | |
|---|---|---|---|
| **Việc làm** | **Nên** | **Không nên** | **Lí do** |
| a) Ăn đồ ngọt buổi tối | | x | Tăng nguy cơ sâu răng |
| b) Chải răng đúng cách | x | | Làm sạch kĩ, bảo vệ men răng |
| c) Khám răng định kì | x | | Phát hiện sớm để kịp thời điều trị |
| d) Sử dụng đa dạng thực phẩm | x | | Cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho răng, lợi khoẻ. |

– HS quan sát hình 4, thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu.

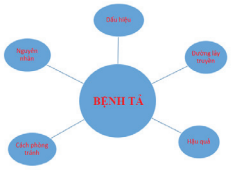
– HS dựa vào tư liệu sưu tầm, trả lời các câu hỏi gợi ý để điền vào phiếu.

– HS lắng nghe, ghi vở ý chính.

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút) | |
|---|---|
| *Mục tiêu:*<br>HS thực hiện những việc nên làm để phòng tránh hoặc làm dừng tiến triển của bệnh sâu răng. Liên hệ thực tế bản thân trong việc bảo vệ và chăm sóc răng miệng hằng ngày.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi "Nha sĩ nhí".<br>– GV đưa thêm câu hỏi cho các nhóm:<br>+ Vì sao ăn nhiều đồ ngọt làm tăng nguy cơ gây sâu răng?<br>+ Theo em việc súc miệng sau ăn có ích lợi gì?<br>+ Nêu một số việc cần làm để phòng bệnh sâu răng.<br>– Mời các nhóm báo cáo.<br>– GV khen ngợi, trao thưởng bàn chải, kem đánh răng.<br>– GV góp ý, chỉnh sửa nếu cần.<br>– Liên hệ với việc chăm sóc răng miệng tại nhà của HS. Ngoài việc đánh răng em còn cần phải làm gì để giữ miệng sạch?<br>* GV kết luận: Việc chăm sóc răng miệng cần được thực hiện đầy đủ và thường xuyên vì hàm răng khoẻ mạnh sẽ giúp cho chúng ta có sức khoẻ tốt, có chất lượng cuộc sống cao. | – HS tham gia chơi theo nhóm bàn: 2 HS cùng bàn sắm vai nha sĩ, khám răng cho bạn mình, quan sát xem bạn có những dấu hiệu của bệnh sâu răng không : Ví dụ, đốm trắng, chấm đen, lỗ hổng,...<br>– HS đưa ra các câu hỏi để hỏi bạn về việc chăm sóc răng miệng. Hết lượt HS lại đổi nhau.<br>+ Vi khuẩn gây bệnh sâu răng sử dụng đường làm thức ăn.<br>+ Giảm bớt lượng thức ăn bám trên răng nên hạn chế sự sinh trưởng của vi khuẩn.<br>+ Giữ vệ sinh răng miệng để hạn chế vi khuẩn sinh trưởng; ăn đủ dinh dưỡng; đến bác sĩ khám định kì và ngay khi có dấu hiệu bị sâu răng.<br>– Đại diện 3 – 4 nhóm báo cáo kết quả.<br>– HS khác nhận xét.<br>– HS nêu: Súc miệng, nạo lưỡi, ... |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– Dặn dò HS chuẩn bị tư liệu cho tiết sau về bệnh tả. | – HS lắng nghe.<br>– HS lắng nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>HS kể tên được một số bệnh do vi khuẩn gây ra, xác định được bệnh tả là một bệnh nguy hiểm.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò «Bắn tên»:<br>+ GV đưa hình ảnh các loại vi khuẩn gây bệnh.<br>+ Yêu cầu HS kể tên các bệnh do vi khuẩn gây nên, mỗi tên đúng sẽ bắn được 1 con vi khuẩn.<br>– GV khen ngợi, trao thưởng.<br>– GV cho HS xem/nghe mẩu tin về dịch tả.<br>+ Đoạn tin từ năm 2021 trên nói về sự bùng phát của dịch bệnh nào? | – HS lắng nghe GV phổ biến cách chơi.<br>– HS thi kể nối tiếp: cảm cúm, viêm mũi họng, viêm da, bệnh tả, lị, bệnh tay chân miệng,... |

| | |
|---|---|
| + Sau khi nghe bản tin, em thấy căn bệnh này có nguy hiểm với con người không?<br>– Mời HS đọc to phần khung thông tin.<br>– GV dẫn dắt: Bệnh tả ở người là một bệnh truyền nhiễm cấp tính xảy ra ở đường tiêu hoá, do vi khuẩn Vibrio cholerea gây ra. Tiết học hôm nay các con sẽ được tìm hiểu về dấu hiệu, nguyên nhân và cách phòng tránh căn bệnh nguy hiểm này.<br>– Ghi bảng tên bài | – HS xem/nghe mẩu tin.<br>– HS lần lượt trả lời: Ví dụ:<br>+ Sự bùng phát của dịch tả.<br>+ Đây là căn bệnh nguy hiểm có thể bùng phát thành dịch trên diện rộng, có thể gây chết người nếu không được điều trị kịp thời.<br>– 1 HS đọc to, cả lớp theo dõi.<br>– HS lắng nghe, ghi vở |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **HĐ 1 và 2.** Dấu hiệu, nguyên nhân, con đường lây truyền bệnh tả<br>*Mục tiêu:*<br>Trình bày được các dấu hiệu của bệnh tả và hậu quả có thể xảy ra nếu mắc bệnh; xác định được nguyên nhân và con đường lây truyền bệnh tả.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS báo cáo việc sưu tầm tư liệu, phân loại.<br>– GV tổ chức cho HS tìm hiểu về căn bệnh này bằng phương pháp trạm.<br>+ Trạm 1: Yêu cầu HS đọc khung thông tin 2, quan sát hình 5 và các hình ảnh, thông tin khác mà GV, HS bổ sung thêm xác định các dấu hiệu của bệnh tả.<br>+ Trạm 2: Yêu cầu HS đọc khung thông tin và xác định nguyên nhân gây bệnh tả.<br>+ Trạm 3: Yêu cầu HS đọc tư liệu, quan sát H6(a,b,c,d), để xác định những con đường lây truyền bệnh tả, kể thêm những việc làm tăng nguy cơ nhiễm bệnh tả.<br>– GV đưa sơ đồ di chuyển của các trạm.<br>– GV gợi ý cho HS xây dựng sơ đồ tư duy để ghi chép thông tin về bệnh tả.<br>– Mời đại diện các nhóm báo cáo.<br>+ Khi bị nôn và đi ngoài liên tục như vậy gây nguy hiểm gì cho cơ thể?<br>+ Hậu quả mà bệnh tả có thể gây ra là gì?<br>– GV kết luận trên sơ đồ tư duy về bệnh tả.<br>  <br> | – Đại diện 4 tổ báo cáo.<br>– HS di chuyển theo sơ đồ, lần lượt qua các trạm để tìm hiểu về bệnh tả:<br>+ Trạm 1: HS đọc thông tin và quan sát tranh ảnh, rút ra kết luận về dấu hiệu bệnh tả: nôn mửa liên tục, đi ngoài khó kiềm chế,...<br>+ Trạm 2: HS xác định nguyên nhân chính gây bệnh tả là do vi khuẩn. Ngoài ra có những nguyên nhân khác như: xử lí phân, chất thải của người bệnh không đúng cách, vệ sinh kém,...<br>+ Trạm 3: HS xác định được những con đường lây truyền của bệnh tả như hình 6 và bổ sung thêm theo hiểu biết của mình.<br>– HS ghi chép thông tin theo ý hiểu cá nhân.<br>– Đại diện 3 nhóm báo cáo kết quả trước lớp.<br>+ Cơ thể bị mất nước, mệt lả, suy kiệt, trụy tim...<br>+ Bệnh nhân có thể tử vong nếu không được chữa trị kịp thời.<br>– HS khác nhận xét, bổ sung ý kiến.<br>– HS lắng nghe và ghi chi tiết vào sơ đồ của mình. |

**HĐ 3**

*Mục tiêu:*

HS đề xuất được những việc cần làm để phòng tránh bệnh tả.

*Cách tiến hành:*

– GV có thể đưa câu hỏi gợi ý: Cần dựa vào đâu để tìm ra cách phòng tránh bệnh?

– GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm 6, đề xuất những việc cần làm để phòng tránh bệnh tả vào bảng nhóm.

– GV đi đến các nhóm góp ý, giúp đỡ nếu cần.

– Tổ chức cho các nhóm thi trình bày đề xuất của mình, nhóm nào đề xuất được nhiều biện pháp hơn thì chiến thắng.

– GV nhận xét, khen ngợi.

– Yêu cầu HS hoàn thiện sơ đồ tư duy về bệnh tả.

– GV kết luận : Các biện pháp phòng tránh dịch tả:

+ Giữ vệ sinh ăn uống.

+ Giữ vệ sinh cá nhân.

+ Giữ vệ sinh môi trường.

+ Diệt ruồi.

– HS trả lời:

+ Dựa vào những nguyên nhân và con đường lây truyền.

– HS thảo luận trong nhóm 6, đề xuất những việc cần làm để phòng tránh bệnh tả.

| Nguyên nhân gây bệnh | Việc cần làm |
|---|---|
| Sử dụng thức ăn, nước uống có chứa vi khuẩn tả. | Sửa dụng thức ăn ngay sau khi được nấu chín. |
| Đổ chất thải của người bệnh ra ngoài môi trường. | Đổ chất thải của người bệnh đúng nơi quy định, sử dụng chất sát khuẩn. |
| Không đeo găng tay, khẩu trang khi chăm sóc người bệnh tả. | Đeo găng tay, khẩu trang khi chăm sóc người bệnh tả. |
| Tay nhiễm vi khuẩn tả tiếp xúc trực tiếp với thức ăn. | Rửa tay bằng xà phòng trước khi ăn và sau khi đi đại tiện. |
| Ruồi mang vi khuẩn tả tiếp xúc với thức ăn | Giữ vệ sinh môi trường. Diệt ruồi. |

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút)**

*Mục tiêu:*

HS nhận biết được những việc làm trong thực tế của mình và người thân có thể dẫn đến việc lây nhiễm bệnh tả; xác định những việc cần phải thay đổi để phòng tránh bệnh tả.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS đọc mục ? SGK, kể những thói quen, việc làm của mình và người thân có thể dẫn đến lây nhiễm bệnh tả.

+ Vì sao việc làm đó của con có thể dẫn đến việc lây nhiễm bệnh tả?

+ Em sẽ hành động như thế nào để thay đổi?

– GV nhận xét, khen ngợi HS và hỏi thêm:

+ Ngoài bệnh tả, còn có những bệnh nào do vi khuẩn gây ra qua đường ăn uống?

– 1 HS đọc to.

– HS chia sẻ về thực tế ở gia đình, lớp học:

+ Đi vệ sinh xong quên rửa tay.

+ Ăn uống quà vặt ở cổng trường.

+ Lười dọn dẹp nhà cửa, bếp ăn.

+ Không bảo quản đồ ăn cẩn thận,...

| | |
|---|---|
| + Em sẽ khuyên mọi người xung quanh như thế nào để phòng tránh các bệnh do vi khuẩn gây ra?<br>– Mời HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV kết luận. | – HS giải thích dựa vào kiến thức vừa học:<br>+ Dán khẩu hiệu ở khu vệ sinh.<br>+ Không ăn thức ăn ôi thiu, không rõ nguồn gốc.<br>+ Dọn dẹp nhà cửa, nhà vệ sinh hằng ngày,...<br>+ Vi khuẩn Salmonella trong thịt gà, trứng gà sống; vi khuẩn Ecoli; liên cầu khuẩn trong tiết canh, tụ cầu, ...<br>– HS nêu ý kiến.<br>– 1 HS đọc to, lớp đọc thầm. |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV mời HS đọc mục Em đã học, Em có thể.<br>– GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, chuẩn bị bài 21. | – HS lắng nghe.<br>– HS ghi nhớ nhiệm vụ. |

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

– Youtube:

https://youtu.be/xXQ5hGh3COQ?si=GPI4MO1pYJraa-x6 : dấu hiệu của bệnh sâu răng

https://youtu.be/Oy-N02k02lY?si=7MDGUgB3hPawjvb_ : các giai đoạn sâu răng và điều trị sâu răng

– Youtube: https://youtu.be/Ryec-Apt-7M?si=oCu33RKMTFfyKEou.

# BÀI 21

(1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ VI KHUẨN

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động đọc tư liệu sưu tầm.

– Giao tiếp và hợp tác: Hợp tác với bạn trong hoạt động nhóm, trình bày được ý kiến của cá nhân.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Phát triển sơ đồ tư duy, giải quyết tình huống có thể xảy ra trong thực tế.

– Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn sức khoẻ, phòng tránh dịch bệnh cho bản thân và cộng đồng.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giáo án điện tử; bảng nhóm A2.

– Thẻ câu hỏi dùng cho trò chơi, thẻ sơ đồ hình 1.

– Sơ đồ câm theo gợi ýtrong SGK.

– HS: Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm, đồ dùng để sắm vai trong HĐ3.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>HS trình bày được một hoặc một số nội dung thuộc chủ đề vi khuẩn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS tham gia trò chơi: "Nhà vi khuẩn học".<br>– GV đưa lần lượt các thẻ câu hỏi để HS trả lời:<br>+ Vi khuẩn lactic có tác dụng gì trong việc chế biến thực phẩm?<br>+ Vì sao cho đường vào nước muối chua rau, củ, quả lại rút ngắn thời gian muối chua?<br>+ Vi khuẩn gây sâu răng sống ở đâu?<br>+ Kể 3 việc làm tăng nguy cơ nhiễm bệnh tả.<br>+ Làm thế nào để tránh nhiễm các vi khuẩn gây bệnh?<br>– GV khen ngợi, trao thưởng.<br>– GV kết nối vào bài: Trong tiết ôn tập chủ đề hôm nay, các con sẽ được hệ thống kiến thức về vi khuẩn bằng sơ đồ và vận dụng kiến thức đã học để xử lí các tình huống có liên quan đến vi khuẩn trong đời sống hằng ngày.<br>– GV ghi bảng, gắn thẻ trung tâm sơ đồ "Vi khuẩn". | – HS xung phong tham gia trò chơi để trả lời câu hỏi.<br>+ Giúp bảo quản thực phẩm, làm tăng hương vị và tăng giá trị dinh dưỡng cho thực phẩm.<br>+ Đường là thức ăn của vi khuẩn lactic nên cho đường vào nước muối chua rau củ quả sẽ giúp vi khuẩn phát triển nhanh hơn, rau củ nhanh chua hơn.<br>+ Vi khuẩn gây sâu răng sống trong khoang miệng.<br>+ 3 việc làm tăng nguy cơ nhiễm bệnh tả: ăn uống không hợp vệ sinh, không rửa tay trước khi ăn và sau khi đi đại tiện,...<br>+ Thực hiện ăn sạch, uống sạch, giữ vệ sinh để đảm bảo vi khuẩn không xâm nhập được qua đường tiêu hoá, vết thương hở.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở. |

**HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH, VẬN DỤNG (27 phút)**

**HĐ1.** Hoàn thiện sơ đồ tổng hợp kiến thức về vi khuẩn

*Mục tiêu:*

HS chia sẻ kiến thức đã biết về vi khuẩn, tổng hợp kiến thức thành sơ đồ tư duy.

*Cách tiến hành:*

– GV chia lớp thành 4 tổ, phát thẻ, bút màu, giao nhiệm vụ cho từng tổ sử dụng tư liệu sưu tầm, kiến thức đã học, trao đổi và xây dựng sơ đồ tổng hợp kiến thức về vi khuẩn theo 4 nội dung:

+ Nơi sống.

+ Kích thước.

+ Có ích.

+ Gây bệnh.

– GV đi quan sát giúp đỡ

– Mời đại diện 4 tổ lần lượt lên chia sẻ

– Tổ chức cho HS bình chọn sơ đồ đúng/đẹp nhất.

– GV khen ngợi, kết luận: Vi khuẩn là sinh vật có xung quanh và trong chính cơ thể con người mà ta không thể biết hết được. Vì vậy, chúng ta cần làm gì để giảm nguy cơ nhiễm bệnh do vi khuẩn? Mời các con tiếp tục thực hành ở HĐ2.

– HS hoạt động theo nhóm tổ.

– Tổ trưởng phân công cho các nhóm đôi thực hiện từng nội dung và chia sẻ nhanh trong tổ.

– Thư kí có nhiệm vụ gắn các nội dung vào sơ đồ chung.

– Đại diện tổ báo cáo trước lớp.

+ Nơi sống: đất, nước, không khí, thực phẩm, các bề mặt, trên cơ thể các sinh vật khác,...

+ Kích thước: rất nhỏ, không thể nhìn được bằng mắt thường, có nhiều hình dạng khác nhau.

+ Có ích: muối chua rau, củ, quả, làm sữa chua,...

– Gây bệnh: sâu răng, tiêu chảy, viêm họng,...

– HS lắng nghe, ghi vở ý chính.

**HĐ 2.** Tìm hiểu những việc làm giúp giảm nguy cơ nhiễm bệnh từ vi khuẩn

*Mục tiêu:*

HS trình bày được những việc có thể làm giảm nguy cơ nhiễm vi khuẩn gây bệnh cho con người và giải thích được lí do vì sao.

*Cách tiến hành:*

– GV mời HS đọc bài tập 2.

– GV yêu cầu HS quan sát hình 2, thảo luận nhóm 4 điền phiếu học tập.

– GV có thể đưa ra câu hỏi gợi ý:

+ Việc nặn mụn bằng tay có thể gây ra điều gì?

+ Vi khuẩn gây bệnh có thể sống ở những môi trường nào? Việc dọn vệ sinh có tác dụng gì?

– Mời đại diện các nhóm nêu ý kiến.

– GV nhận xét, mời HS nêu thêm những việc nên làm để giảm nguy cơ nhiễm bệnh từ vi khuẩn.

– 1 HS đọc to bài tập 2.

– HS thảo luận trong nhóm 4, quan sát 4 hình và tư liệu sưu tầm, điền kết quả vào phiếu.

| Hình | Việc làm | Tăng nguy cơ nhiễm | Giảm nguy cơ nhiễm |
|---|---|---|---|
| 2a | Nặn mụn bằng tay | Vi khuẩn gây bệnh xâm nhập cơ thể qua vết thương hở. | |
| 2b | Đeo găng tay khi tiếp xúc với đất | | Ngăn cách cơ thể tiếp xúc trực tiếp với vi khuẩn trong đất. |
| 2c | Làm sạch nơi ở, nơi làm việc | | Giảm nơi ở, giảm cung cấp chất dinh dưỡng cho vi khuẩn sinh sống. |
| 2d | Mở cửa sổ thường xuyên | | Ánh sáng mặt trời có khả năng diệt vi khuẩn, lưu thông không khí. |

| | |
|---|---|
| – GV nhận xét, khen ngợi.<br>– GV kết luận: Loại bỏ môi trường sống của vi khuẩn, ngăn ngừa vi khuẩn tiếp xúc, xâm nhập vào cơ thể là cách làm hiệu quả để phòng tránh bệnh do vi khuẩn. | – HS nêu ý kiến :<br>+ Giữ vệ sinh cá nhân, vệ sinh nơi ở.<br>+ Bổ sung chất dinh dưỡng cho cơ thể.<br>+ Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng.<br>+ Có thể tiêm phòng bệnh nếu cần.<br>– HS khác bổ sung ý kiến.<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính. |
| **HĐ 3.** Sắm vai xử lí tình huống<br>*Mục tiêu:*<br>Trình bày được những việc cần làm để hạn chế nguy cơ lây lan bệnh tả sang người khác.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS đọc tình huống ở bài tập 3.<br>– GV cho HS quan sát tranh, gợi ý mở rộng thêm để HS thực hiện sắm vai xử lí tình huống.<br>– GV tổ chức cho HS sắm vai xử lí tình huống trong nhóm tổ, gợi ý HS có thể vào vai:<br>+ Bác sĩ gia đình.<br>+ Bác sĩ ở trạm y tế phường.<br>+ Cô giáo đến thăm.<br>– Mời các nhóm lên xử lí tình huống.<br>– GV nhận xét, góp ý cho HS nếu cần.<br>– Cho HS bình chọn:<br>+ Nhóm xử lí tốt nhất.<br>+ Nhóm có diễn xuất tự nhiên nhất.<br>– Tổng kết khen ngợi nhóm thực hiện tốt.<br>– GV đưa kết luận: Bệnh do vi khuẩn có thể xảy ra với bất cứ ai, ở bất cứ đâu. Thực hiện thường xuyên, có ý thức các việc giúp giảm nguy cơ lây nhiễm bệnh từ vi khuẩn sẽ giúp chúng ta có chất lượng cuộc sống tốt hơn. | – 1 HS đọc to.<br>– HS quan sát hình 3.<br>– HS lắng nghe nhiệm vụ<br>– HS thực hiện sắm vai trong tổ:<br>+ Nhóm trưởng phân vai<br>+ Xây dựng lời thoại, diễn xuất hoạt động gì<br>+ Tập xử lí trong nhóm.<br>– Các nhóm lên sắm vai xử lí tình huống:<br>+ Khi có người bị mắc bệnh tả trong gia đình hoặc cộng đồng cần thực hiện những việc sau để giảm nguy cơ lây nhiễm cho người khác:<br>– Đổ chất thải vào bồn cầu, sau khi đổ chất thải cần ngay lập tức khử trùng bồn cầu bằng chất diệt khuẩn.<br>– Cần rửa tay và sử dụng chất sát khuẩn sau khi tiếp xúc với người bệnh.<br>– HS khác nhận xét, góp ý.<br>– HS cả lớp lắng nghe. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– Dặn dò HS đọc trước và sưu tầm tư liệu cho bài sau: Sự hình thành cơ thể người. | – HS lắng nghe.<br>– 1 HS đọc.<br>– HS lắng nghe và thực hiện. |

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

Trang thông tin của Bệnh viện Vinmec.

BÀI 22 (2 tiết)

# SỰ HÌNH THÀNH CƠ THỂ NGƯỜI

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ tìm hiểu về vai trò, đóng góp của bản thân, các thành viên trong gia đình với xã hội; quá trình hình thành cơ thể người.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học.

– Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có).

– Ảnh gia đình hoặc tranh vẽ gia đình của HS (nếu có).

– Phiếu học tập, bộ thẻ tổ chức trò chơi "Nếu ..." – "thì ..."

– Sơ đồ "Quá trình hình thành cơ thể người" được chia thành các mảnh ghép có đánh số ở mặt sau (khoảng 6 mảnh tương ứng số HS trong mỗi nhóm). Số sơ đồ bằng số nhóm HS (Lưu ý: Tuỳ mức độ của HS, GV có thể sử dụng sơ đồ câm, hoặc khuyết một phần để thiết kế chơi trò chơi *Truy tìm mảnh ghép*).

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>Nêu được số lượng thành viên và các thế hệ trong gia đình mình và một số đặc điểm của mình giống bố và mẹ. | |

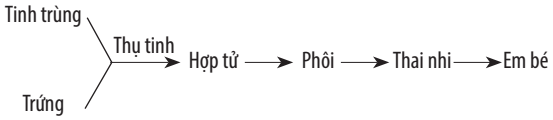
| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ một số điều về gia đình mình (như gợi ý trong SGK).<br>– GV dựa trên ý kiến của HS liên quan đến nội dung để dẫn dắt vào bài.<br>– GV chốt hai vấn đề: Trong mỗi gia đình có các thế hệ nối tiếp nhau. Sự nối tiếp thế hệ đó có được nhờ quá trình sinh sản. Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu điều đó ở bài hôm nay về sự hình thành cơ thể người. | – HS chia sẻ ý kiến cá nhân về gia đình mình. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **1. Ý NGHĨA CỦA SỰ SINH SẢN**<br>– GV tổ chức HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi: Sinh sản ở người có ý nghĩa như thế nào đối với gia đình và xã hội?<br>– GV chốt (nếu cần) và dẫn vào HĐ tiếp theo.<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được ý nghĩa của sự sinh sản ở người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc cặp đôi quan sát kĩ nội dung hình và trả lời câu hỏi trong SGK.<br>– GV mời một số cặp đôi lên chia sẻ, các HS khác góp ý, bổ sung.<br>– GV tổ chức HS đọc mục "Em có biết?"<br>– GV kết luận về ý nghĩa của sự sinh sản đối với gia đình, dòng họ.<br>*Lưu ý:* Về đặc điểm ngoại hình thế hệ sau so với thế hệ trước trong gia đình, GV sử dụng một số ảnh gia đình HS mang đến lớp. Cho bản thân và một số bạn quan sát, nhận xét về những đặc điểm thế hệ sau giống với thế hệ trước. | – HS làm việc cá nhân, đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi.<br>– Một số HS trả lời, HS khác lắng nghe, bổ sung, nêu được:<br>+ Đối với gia đình: Tạo ra thế hệ mới, tiếp nối các thế hệ trong mỗi gia đình, dòng họ.<br>+ Đối với xã hội: Tạo ra lực lượng lao động tiếp nối, góp phần xây dựng và phát triển xã hội.<br>– HS làm việc cặp đôi: Cá nhân HS quan sát hình ảnh, bóng nói chia sẻ với bạn câu trả lời.<br>– Một số cặp HS chia sẻ trước lớp, thay phiên nhau 1 bạn hỏi và 1 bạn trả lời, các HS khác bổ sung, nêu được:<br>+ Gia đình An có 3 thế hệ.<br>+ Sau 10 năm gia đình An có thêm 2 thành viên mới.<br>+ Sự thay đổi đó là do mẹ sinh ra. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được ý nghĩa của sự nối tiếp các thế hệ trong mỗi gia đình và ý nghĩa đối với xã hội.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV nêu vấn đề: Sự sinh sản trong mỗi gia đình tạo ra các thế hệ mới, đóng góp cho xã hội. Mỗi độ tuổi con người cần phấn đấu, thực hiện tốt nghĩa vụ, trách nhiệm như thế nào để thành người có ích, đóng góp cho xã hội. | – HS đọc thông tin mở rộng về một số đặc điểm nổi bật là con sinh ra thường giống bố, mẹ và những người trong gia đình, dòng họ.<br>– HS quan sát nội dung chú thích ở mỗi hình, chia sẻ trong nhóm.<br>– Nhóm thảo luận, thống nhất ý kiến. |

| | |
|---|---|
| – GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và cho biết: Hình 2 có những ai? Họ đang làm gì và ý nghĩa của việc làm đó.<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ trước lớp.<br>– GV chốt: Con người được sinh ra, ở mỗi độ tuổi khác nhau cần rèn luyện, phấn đấu, làm việc phù hợp với độ tuổi của mình để góp phần xây dựng và phát triển xã hội.<br>– GV tổ chức HS đọc mục "Em có biết?", có thể hỏi thêm HS hoặc phân tích thêm cho HS:<br>+ Một số lợi thế của lực lượng dân số đang trong độ tuổi lao động sẽ tạo ra của cải, vật chất cho xã hội, góp phần phát triển đất nước ta.<br>+ Hạn chế của dân số đông: nếu con người không chăm chỉ, rèn luyện phấn đấu sẽ không đóng góp xây dựng đất nước và đất nước ta sẽ trở nên nghèo đói, con người sẽ thiếu ăn,... | – Đại diện một số nhóm chia sẻ kết quả thảo luận, các nhóm khác nhận xét, bổ sung, nêu được:<br>+ Hình 2a: Trẻ em đang học tập. Ý nghĩa của việc học tập là trẻ em khi còn nhỏ cần học tập, rèn luyện tốt, có kiến thức, kĩ năng để khi lớn lên thành người tốt, làm nhiều công việc có ích cho xã hội.<br>+ Hình 2b: Người nông dân đang trồng lúa, công nhân làm việc trong nhà máy. Ý nghĩa của việc làm là để cung cấp lúa gạo, thực phẩm nuôi sống con người (để ăn) và sản xuất ra các đồ dùng sử dụng trong gia đình, làm ra tiền lương nuôi gia đình.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS đọc mục "Em có biết?", nhận biết về quy mô dân số nước ta và ý nghĩa của lực lượng lao động đối với xã hội, đất nước. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Trong mỗi gia đình ....**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được ý nghĩa của sinh sản với gia đình.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS liên hệ thực tế từ gia đình mình, thảo luận nhóm đôi trả lời câu hỏi "Trong mỗi gia đình, sự sinh sản có nghĩa gì?"<br>– Từ câu trả lời của HS, GV kết luận về ý nghĩa của sự sinh sản ở người với gia đình. | – HS thảo luận cặp đôi và đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác lắng nghe, bổ sung, nêu được:<br>Đối với gia đình, dòng họ: Nhờ sinh sản mà có sự tiếp nối của các thế hệ trong mỗi gia đình, dòng họ, các thế hệ sau thường mang một số đặc điểm giống với các thế hệ trước. |
| **2. Điều gì sẽ xảy ra ....**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được một số dự đoán xảy ra với gia đình, xã hội khi không có sinh sản.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Từ phân tích ý nghĩa của sự sinh sản, GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và thực hiện điền thẻ "Nếu ... – thì ...".<br>– GV đưa các nhóm 1 số thẻ "Nếu ..." về việc không sinh sản, yêu cầu mỗi HS điền vào thẻ "thì ..." những điều có thể xảy ra phù hợp.<br>*Lưu ý:* – Tuỳ khả năng của HS, GV có thể đưa sẵn thông tin vào thẻ "thì ..." để HS ghép hoặc để HS tự viết. Ví dụ một số thẻ "Nếu ..."<br>"Nếu bố mẹ bạn không sinh em bé"; "Nếu bố mẹ không sinh ra anh trai trước bạn";... | – HS chia sẻ trong nhóm, nghĩ ra càng nhiều dự đoán càng tốt; nhóm thống nhất, viết vào thẻ " thì...". Ví dụ:<br>"Nếu bố mẹ tớ không sinh em bé" - "thì nhà tớ có mỗi mình tớ" hoặc "thì tớ rất buồn không có ai chơi",...<br>HS thi đua:<br>+1 nhóm đầu tiên chọn thẻ "Nếu ...", các nhóm khác gắn thẻ "thì ..." phù hợp; Nhóm gắn được nhiều thẻ "thì ..." nhất sẽ được quyền chọn thẻ "Nếu ..." tiếp theo.<br>+ Sau mỗi lượt thẻ "Nếu ... – thì ...", HS cùng tổng hợp, đánh giá kết quả giữa các nhóm. |

| | |
|---|---|
| – Tổ chức HS chia sẻ trước lớp theo hình thức thi đua giữa các tổ/nhóm.<br>– Từ kết quả, GV cùng HS khắc sâu về ý nghĩa của sự sinh sản ở người với gia đình và xã hội.<br>– Dặn dò HS về nhà thể hiện sự quan tâm, lòng biết ơn với bố mẹ, ông bà vì: Ông bà đã sinh ra bố (mẹ), em đã được bố mẹ sinh ra, được chăm sóc và nuôi dưỡng, tạo điều kiện học tập; khuyến khích HS thể hiện tham gia các công việc nhà phù hợp để đóng góp cho gia đình.<br>– Nếu lớp học có HS là con nuôi, GV cũng giáo dục HS sự quan tâm, lòng biết ơn. | – HS lắng nghe, có thể nêu một số việc cần làm để thể hiện sự quan tâm, lòng biết ơn với ông bà, bố mẹ. |

## TIẾT 2

| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
|---|---|
| *Mục tiêu:*<br>Củng cố về ý nghĩa của sự sinh sản.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho cả lớp hát và vận động theo bài "Cả nhà thương nhau".<br>– Mời một số HS chia sẻ những việc đã làm ở gia đình để thể hiện sự quan tâm, lòng biết ơn với ông bà, cha mẹ. | – HS hát và chia sẻ. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **2. CƠ THỂ NGƯỜI ĐƯỢC HÌNH THÀNH NHƯ THẾ NÀO?**<br>*Mục tiêu:*<br>Chỉ và nói được trên sơ đồ quá trình hình thành cơ thể người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc cặp đôi, đọc khung thông tin và cho biết: Cơ thể người được hình thành từ đâu và trải qua những giai đoạn chính nào?<br>– GV dẫn dắt: Cơ thể người hình thành từ sự kết hợp giữa trứng của mẹ và tinh trùng của bố qua thụ tinh tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển qua các giai đoạn phôi, thai cho đến khi em bé được sinh ra. Để tìm hiểu quá trình đó các em thực hiện nhiệm vụ tiếp theo.<br>– GV yêu cầu HS làm việc cặp đôi, sau đó chia sẻ trong nhóm 4 (nhóm 6), nhiệm vụ: quan sát hình 3 và thực hiện theo yêu cầu SGK.<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ trước lớp bằng trò chơi *Truy tìm mảnh ghép*. Luật chơi:<br>+ Mỗi nhóm sẽ được phát 6 mảnh ghép (có 2 mặt: số và hình) về sơ đồ "Quá trình hình thành cơ thể người" (cho mỗi HS trong nhóm giữ 1 mảnh ghép). | – Cá nhân HS đọc thông tin, trả lời câu hỏi và trao đổi cặp đôi.<br>– Một số HS trả lời trước lớp (nếu cần), các HS lắng nghe, bổ sung.<br>– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn làm việc:<br>+ 2 bạn tạo thành cặp, quan sát hình 3, đọc thông tin, chỉ trên hình và nói về quá trình hình thành cơ thể người.<br>+ Mời các cặp chia sẻ trong nhóm, 1 bạn chỉ hình, 1 bạn nói. |

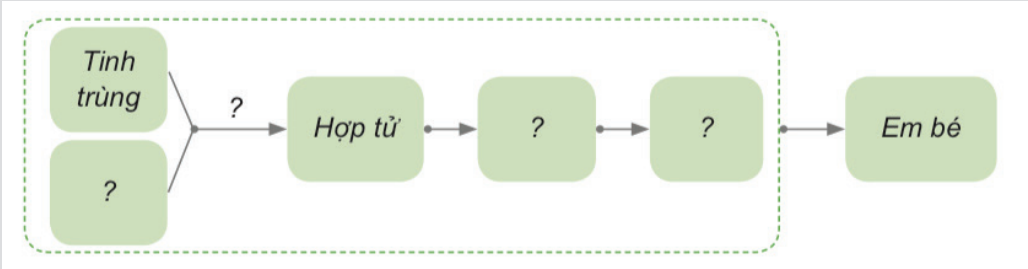
| | |
|---|---|
| + Quản trò bắt thăm một con số (Ví dụ số 2, HS nào giữ số 2 sẽ ghép hình vào sơ đồ trên bảng cho đúng vị trí).<br>+ Đội/nhóm nào xếp nhanh và đúng nhất cử người bắt thăm con số ở vòng tiếp theo.<br>– GV tổng kết: GV nhấn mạnh về vai trò của trứng, tinh trùng trong thụ tinh, nơi phát triển của phôi và thai trong bụng mẹ,…<br>– GV mở rộng: Cho HS đọc mục "Em có biết?" về sự phát triển của thai nhi trong cơ thể mẹ.<br>– GV có thể cho HS xem video về sự phát triển thai nhi trong bụng mẹ.<br>– GV yêu cầu HS nhận xét về quá trình phát triển thai nhi từ 1 tháng đến 9 tháng hoặc qua thông tin "Em có biết?" yêu cầu HS chia sẻ về điều em thấy thú vị nhất. | – HS trong nhóm phân chia các mảnh ghép; HS có thể nhận diện vị trí mảnh ghép của mình trên hình 3 SGK.<br>– HS thực hiện chơi theo tổ chức của quản trò.<br>– Cả lớp quan sát sơ đồ các nhóm đã hoàn thành, đánh giá đội hoàn thành sơ đồ nhanh và đúng nhất, chúc mừng đội thắng cuộc.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS đọc mục "Em có biết?" và xem video.<br>– Một số HS chia sẻ nhận xét về sự phát triển thai nhi trong bụng mẹ và điều em cảm thấy thú vị nhất về quá trình phát triển của thai nhi. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút)** | |
| **Thảo luận cùng bạn,....**<br>*Mục tiêu:*<br>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.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS thực hiện nhiệm vụ theo kĩ thuật *Khăn trải bàn*, điền phiếu học tập cá nhân (Phụ lục) trước khi hoàn thành kết quả nhóm.<br>– Tổ chức cho HS trình bày kết quả Phiếu học tập.<br>– GV tổng kết, chốt kiến thức trên sơ đồ (nếu cần). | – HS làm việc cá nhân, thực hiện nhiệm vụ SGK và điền kết quả vào Phiếu học tập.<br>– Dựa trên Phiếu đã điền, HS trình bày sự hình thành cơ thể người trong nhóm. Nhóm thống nhất hoàn thành sơ đồ trên bảng nhóm.<br>  <br><br>– Các nhóm dán kết quả trước lớp, đại diện một số HS trình bày về sự hình thành cơ thể người. HS khác nhận xét, bổ sung. HS trình bày được:<br>Cơ thể người được hình thành từ sự kết hợp giữa (1) trứng của mẹ và (2) tinh trùng của bố qua thụ tinh tạo thành (3) hợp tử. Hợp tử phát triển hình thành (4) phôi. Trong tử cung của mẹ, phôi tiếp tục phát triển thành (5) thai nhi. Khoảng 9 tháng sau thụ tinh, (6) em bé được sinh ra. |
| **TỔNG KẾT (2 phút)**<br>– GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung "Em đã học" hoặc tổ chức trò chơi ô chữ liên quan đến các từ khoá trong bài học như thế hệ, tinh trùng, trứng, thụ tinh, hợp tử, phôi, thai nhi, em bé,…<br>– GV khuyến khích HS thực hiện một số việc theo gợi ý trong SGK hoặc một số việc khác phù hợp với thực tế địa phương. | – HS chia sẻ, nhắc lại nội dung chính của bài học hoặc tham gia trò chơi ô chữ luyện tập, củng cố bài học. |

## PHỤ LỤC

Phiếu học tập

**PHIẾU HỌC TẬP**

1. Sử dụng các từ/cụm từ: trứng, thai nhi, thụ tinh, phôi, hoàn thành sơ đồ sự hình thành cơ thể người dưới đây.




2. Dựa vào sơ đồ vừa hoàn thành, hãy tìm từ thích hợp điền vào chỗ ….. hoàn thành đoạn thông tin mô tả về sự hình thành cơ thể người dưới đây.

Cơ thể người được hình thành từ sự kết hợp giữa (1)…….. của mẹ và (2)……. của bố qua thụ tinh tạo thành (3)……... Hợp tử phát triển hình thành (4)……..... Trong tử cung của mẹ, phôi tiếp tục phát triển thành (5)……..... Khoảng 9 tháng sau thụ tinh, (6)…….. được sinh ra.

## BÀI 23

(3 tiết)

# CÁC GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN CHÍNH CỦA CON NGƯỜI

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

Phân biệt một số giai đoạn phát triển chính của con người (tuổi ấu thơ, tuổi dậy thì, tuổi trưởng thành,...).

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ, thu thập thông tin tìm hiểu về các giai đoạn của tuổi ấu thơ, tuổi vị thành niên, tuổi trưởng thành.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Hình ảnh minh hoạ các nội dung liên quan đến bài học.

– Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có).

– Ảnh gia đình hoặc tranh vẽ gia đình của HS (nếu có).

– Phiếu học tập (theo nhóm), cây hạnh phúc cho cả lớp.

– Một số câu hỏi, trò chơi hoạt động khởi động đầu tiết học.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– Tăng sự vui vẻ, hào hứng của HS.<br>– Ôn tập kiến thức của bài "Sự hình thành cơ thể người".<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho 1 HS điều khiển cả lớp chơi trò *Gọi thuyền*.<br>– GV điều khiển slide trò chơi và theo dõi HS tham gia. Các câu hỏi liên quan đến nội dung bài "Sự hình thành cơ thể người".<br>– Từ bức tranh bí ẩn (hình ảnh câm các giai đoạn phát triển của con người), GV dẫn dắt vào bài học.<br>– GV mời HS đọc tên bài. | – 1 HS làm quản trò hướng dẫn cách chơi. Quản trò gọi ai thì người đó sẽ chọn câu hỏi. Trả lời đúng, mảnh ghép tương ứng sẽ được lật mở. Nhiệm vụ của cả lớp là phải tìm ra nội dung bức tranh bí ẩn bên dưới.<br>– Cả lớp chơi:<br>+ Quản trò hô: "Gọi thuyền... Gọi thuyền..." – "Thuyền ai? Thuyền ai?" – " Thuyền + Tên HS".<br>+ Lần lượt trả lời các câu hỏi.<br>+ Đoán nội dung bức tranh.<br>– HS theo dõi.<br>– HS đọc tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (7 phút)** | |
| **1. CÁC GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN CỦA CON NGƯỜI** | |
| *Mục tiêu:* Xác định được tên gọi và độ tuổi các giai đoạn phát triển chính của con người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV gọi 1 HS đọc yêu cầu của SGK.<br>– GV yêu cầu HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh ở hình 1 và thực hiện theo yêu cầu.<br>– GV mời một số HS lên bảng chỉ hình và trình bày, mời các HS khác nhận xét.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức (nếu cần).<br>– GV hỏi thêm: Các em đang trong giai đoạn phát triển nào? Vì sao em biết? | – Cá nhân HS quan sát hình, dựa vào nội dung thông tin đã đọc nêu được 4 giai đoạn phát triển của con người.<br>– 1 HS trình bày trước lớp, HS khác nhận xét, bổ sung.<br>– HS trả lời được: tuổi vị thành niên vì chúng em đang 10 tuổi (11 tuổi). |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)** | |
| **Hãy cho biết ...**<br>*Mục tiêu:* Xác định được giai đoạn phát triển của những thành viên trong gia đình của mình. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu: Ở tiết học trước các em đã được giao nhiệm vụ về nhà hỏi tuổi của người thân; các em hãy chia sẻ với bạn cùng bàn về các thành viên trong gia đình mình đang ở giai đoạn nào. | – HS chia sẻ cặp đôi, nêu được đúng thành viên của gia đình mình và độ tuổi của thành viên. |
| – GV cho các nhóm chia sẻ thông qua trò chơi *Bóng đỏ phiêu lưu kí*. Luật chơi: GV sẽ bật nhạc bài hát *Cháu lên ba* và HS chuyền bóng quanh lớp. Nhạc dừng ở nhóm nào thì nhóm đó sẽ chia sẻ. | – Một bạn làm quản trò điều khiển các bạn chơi, sau mỗi lượt chuyền bóng, các cặp đôi chia sẻ về giai đoạn phát triển của những thành viên trong gia đình của mình. |
| – GV mời HS nhận xét, phỏng vấn thêm. | |
| – GV nhận xét và tuyên dương HS đã biết vận dụng kiến thức đã học để xác định giai đoạn phát triển của các thành viên trong gia đình. | – HS nhận xét, hỏi thêm một số câu để xác nhận tính chính xác như: Chị cậu bao nhiêu tuổi? Vì sao cậu nói Chú cậu thuộc lứa tuổi trưởng thành?...). |
| – GV cho HS nghe và hát bài "Tạm biệt búp bê thân yêu". | |
| – GV hỏi: Trong bài hát "Tạm biệt búp bê thân yêu", bạn nhỏ sắp phải làm gì? | – HS nghe và hát thư giãn giữa tiết học.<br>– HS trả lời: Bạn nhỏ chia tay trường mầm non và chuẩn bị vào lớp 1. |
| – GV dẫn dắt sang phần mới: Đó cũng chính là 2 giai đoạn của tuổi ấu thơ. Tuổi ấu thơ có những giai đoạn nào? Hãy cùng tìm hiểu qua hoạt động tiếp theo. | – HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (8 phút)** | |
| **2. TUỔI ẤU THƠ (từ lúc mới sinh đến 9 tuổi)**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số đặc điểm nổi bật ở các giai đoạn phát triển trong tuổi ấu thơ.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc nhóm 4 và thực hiện theo yêu cầu của SGK. | – Cá nhân HS đọc thông tin tìm hiểu, chia sẻ trong nhóm và trả lời các câu hỏi. |
| – GV tổ chức trò chơi *Chuyên gia trẻ nhỏ* để HS chia sẻ kết quả thảo luận nhóm. | – HS chơi, bạn đoán đúng sẽ được quyền thể hiện ngôn ngữ cơ thể để đố các bạn. |
| – Luật chơi: 1 HS diễn tả bằng ngôn ngữ bản thân liên quan đến các giai đoạn phát triển của tuổi ấu thơ; Các nhóm sẽ đoán và nêu lứa tuổi theo giai đoạn phù hợp. | – Nhóm nào đoán đúng nhiều nhất trở thành "Chuyên gia trẻ nhỏ". |
| – GV nhận xét và chốt lại kiến thức về các giai đoạn ở tuổi ấu thơ. | – HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Ghép ô chữ ...**<br>*Mục tiêu:* Củng cố về một số giai đoạn phát triển của tuổi ấu thơ.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc cá nhân để nối 2 cột và chia sẻ kết quả theo cặp đôi (hoặc nhóm).<br>– GV tổ chức trò chơi *Tiếp sức đồng đội* để ghép ô chữ tương ứng hoặc sắp xếp lại các ô chữ đã bị xáo trộn. | – HS hoàn thành nhiệm vụ, chia sẻ với bạn. |

| | |
|---|---|
| – GV phổ biến luật chơi và tổ chức chơi: Mỗi lượt HS chỉ được di chuyển 1 ô chữ, sau đó đập tay vào bạn kế tiếp mới được chạy lên ghép ô chữ tiếp theo. Trong thời gian 2 phút, nhóm nào ghép đúng nhiều hơn và nhanh hơn sẽ chiến thắng. | – HS chơi trò chơi:<br>+ 8 HS được đề cử chia làm 2 đội chơi.<br>+ HS nghe luật chơi và hỏi (nếu cần).<br>+ 2 đội ghép ô chữ trong khoảng thời gian quy định, HS dưới lớp cổ vũ. |
| – GV mời 2 nhóm nhận xét chéo nhau. | – Các nhóm nhận xét. |
| – GV mời cả lớp xác nhận kết quả và đội chiến thắng. | – HS đối chiếu đáp án với kết quả cá nhân và chúc mừng đội chiến thắng. |
| **2. Tìm hiểu thông tin ....**<br>*Mục tiêu:* Thu thập và giới thiệu được thông tin về các giai đoạn trong tuổi ấu thơ của bản thân.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS lấy ảnh đã chuẩn bị và gửi lên padlet, chia sẻ nhóm đôi (trên – dưới) trong 2 phút theo yêu cầu SGK. | – HS chia sẻ theo cặp, giới thiệu kết hợp với hình ảnh. |
| – GV mời một số bạn lên chia sẻ trước lớp, GV bật hình ảnh của HS trên padlet để cả lớp nhìn rõ hơn. | – Một số HS đề cử bạn có hình ảnh và thông tin thú vị lên chia sẻ trước lớp. |
| – GV mời HS nhận xét và phỏng vấn thêm (nếu muốn). | – HS nhận xét và có thể đặt câu hỏi giao lưu. |
| – GV nhận xét và tuyên dương những HS tích cực và HS có tiến bộ. | – HS lắng nghe. |
| – Dặn dò HS về nhà thu thập thông tin trong thực tế, sách báo về vai trò của con người ở tuổi vị thành niên để chia sẻ ở tiết học sau. | – HS lắng nghe. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>Củng cố về một số giai đoạn phát triển của con người ở tuổi ấu thơ.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV thiết kế 1 trò chơi ô chữ gồm câu hỏi trả lời nhanh liên quan đến tiết học trước và kết nối với tiết 2. | – GV hướng dẫn HS chơi theo nhóm 4. |
| – GV cho HS thi giải ô chữ theo nhóm 4 liên quan đến 2 giai đoạn nối tiếp nhau là: lứa tuổi ấu thơ và tuổi vị thành niên. | – Các nhóm 4 giải ô chữ; nhóm nào giải nhanh và chính xác mời GV kiểm tra và chia sẻ đáp án trước lớp. |
| – Từ hình 1b "tuổi vị thành niên" (tiết 1) sau khi giải ô chữ, GV dẫn dắt vào tiết học. | – HS đối chiếu kết quả của nhóm mình và chúc mừng nhóm chiến thắng. |

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)**

**3. TUỔI VỊ THÀNH NIÊN (từ 10 đến 19 tuổi)**

**HĐ1**

*Mục tiêu:*

Nêu được một số đặc điểm nổi bật của con người ở tuổi vị thành niên.

*Cách tiến hành:*

– Yêu cầu HS đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi trong SGK.

– HS đọc cá nhân khung thông tin, và trả lời câu hỏi.

– Mời một số HS chia sẻ trước lớp.

– GV chuyển tiếp, để biết rõ hơn những thay đổi ở lứa tuổi của các em, chúng ta sẽ thực hiện hoạt động tiếp theo.

– Một số HS chia sẻ trước lớp.

**HĐ2**

*Mục tiêu:*

Nêu được một số thay đổi của nam và nữ ở tuổi dậy thì.

*Cách tiến hành:*

– GV cho HS video đã sưu tầm về một số thay đổi của nam và nữ ở tuổi dậy thì.

– HS xem video.

– GV yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK, thảo luận nhóm 4 để tìm hiểu những sự thay đổi ở nam và nữ ở tuổi dậy thì và hoàn thành phiếu học tập.

– HS làm việc nhóm 4, mỗi bạn lần lượt đưa ra ý kiến, thống nhất và hoàn thành phiếu học tập.

| Đặc điểm | Tuổi dậy thì | |
|---|---|---|
| | Nam | Nữ |
| Tuổi bắt đầu | | |
| Ngoại hình | | |
| Cơ quan sinh dục | | |
| Tính cách | | |
| ... | | |

– GV mời một số nhóm chia sẻ (có thể sử dụng phương tiện công nghệ để chiếu to phiếu học tập của HS); yêu cầu HS lắng nghe và nhận xét.

– Đại diện 1 nhóm lên chia sẻ trước lớp; các nhóm khác nhận xét (có thể đặt câu hỏi cho nhóm bạn).

– GV nhận xét và tuyên dương các nhóm tích cực và có kết quả thảo luận tốt.

– GV chốt kiến thức (nếu cần).

– HS lắng nghe.

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)**

*Mục tiêu:*

Thu thập được từ một số nguồn khác nhau và chia sẻ về vai trò của con người ở tuổi vị thành niên.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS nhắc lại nhiệm vụ giao về nhà của bài học tiết trước.

– HS nêu lại yêu cầu.

– GV tổ chức cho HS chia sẻ những thông tin đã sưu tầm được với bạn cùng bàn.

– HS chia sẻ nhóm đôi.

– GV cho HS chia sẻ trước lớp.

– HS chia sẻ trước lớp.

– HS nhận xét.

– HS nhận xét và đặt câu hỏi (nếu có).

– GV nhận xét và chốt kiến thức.

– HS chú ý.

– GV gọi HS đọc mục "Em có biết?".

– HS đọc.

| | |
|---|---|
| Trò chơi củng cố<br>– GV tổ chức cho HS trò chơi *Chuyên gia tuổi dậy thì*.<br>– Luật chơi: GV đưa ra một số hình ảnh/video tình huống để HS dưới lớp nhận biết và nêu những biểu hiện của tuổi dậy thì; 1 bạn trong vai trò "Chuyên gia" sẽ không được nhìn hình mà chỉ đoán dựa vào mô tả biểu hiện của các bạn.<br>– GV và HS nhận xét, tổng kết trò chơi.<br>– GV cho HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV dặn dò:<br>+ HS đang trong độ tuổi chuyển tiếp nên chú ý và thích nghi với các thay đổi của cơ thể.<br>+ Tìm hiểu công việc và đóng góp cho gia đình, xã hội của 1 người trưởng thành trong gia đình em. | – HS quan sát hình ảnh/video và nêu biểu hiện của tuổi dậy thì. HS được thử tài "Chuyên gia" sẽ đoán đó là bạn "nam" hay "nữ" ở tuổi dậy thì.<br>– HS tham gia chơi và nhận xét.<br>– Cá nhân HS đọc mục "Em có biết?", 1 số em đọc trước lớp.<br>– HS lắng nghe. |

## Tiết 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>Củng cố về đặc điểm phát triển của nam và nữ ở giai đoạn vị thành niên.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi *Ai thông minh hơn học sinh lớp 5?*<br>– GV đưa ra các câu hỏi liên quan đến 2 tiết học trước.<br>– GV nhận xét và dẫn vào bài mới. | – HS cả lớp đánh giá, tổng kết sau khi chơi.<br>– HS trả lời vào bảng con.<br>– HS theo dõi. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (5 phút)** | |
| **4. TUỔI TRƯỞNG THÀNH (từ 20 đến 60 tuổi)**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được một số đặc điểm nổi bật của con người ở giai đoạn tuổi trưởng thành.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, đọc khung thông tin và trả lời câu hỏi trong SGK, chia sẻ theo nhóm đôi.<br>– GV mời một số nhóm trình bày kết quả trước lớp; HS ở dưới lắng nghe và nhận xét.<br>– GV liên hệ, yêu cầu HS nêu tên và những người ở tuổi trưởng thành là thành viên trong trường học và vai trò của họ.<br>– GV chốt một số đặc điểm nổi bật và vai trò của con người ở tuổi trưởng thành. | – HS hoàn thành yêu cầu của SGK, chia sẻ câu trả lời theo nhóm đôi.<br>– Đại diện 1 số HS trình bày kết quả trước lớp, HS khác nhận xét.<br>– HS liên hệ kể được tất cả các thành viên trong nhà trường (trừ HS) và nhiệm vụ của họ. |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút) | |
|---|---|
| **Tìm hiểu, chia sẻ ...**<br>*Mục tiêu:*<br>Liên hệ thực tế về vai trò, đóng góp của con người ở tuổi trưởng thành với gia đình và xã hội.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời 1 HS đọc yêu cầu nhiệm vụ.<br>– Yêu cầu HS làm việc nhóm:<br>+ Chia sẻ theo nhóm kết quả đã tìm hiểu về một thành viên đang tuổi trưởng thành ở gia đình.<br>+ Đóng vai là phóng viên tìm hiểu về những người trưởng thành và đóng góp của họ với gia đình và xã hội; tham khảo câu hỏi gợi ý trong "Khung phỏng vấn".<br>– GV mời một số cặp lên đóng vai trước lớp; yêu cầu các bạn quan sát và bình chọn cặp có câu hỏi và trả lời hay nhất.<br>– GV nhận xét và chốt kiến thức về sự đóng góp cho gia đình, xã hội của con người ở tuổi trưởng thành. | – HS đọc yêu cầu.<br>– Nhóm trưởng tổ chức trong nhóm:<br>+ Yêu cầu các bạn chia sẻ kết quả tìm hiểu.<br>+ Đóng vai phóng viên theo nhóm đôi hỏi – trả lời theo "Khung phỏng vấn" và bổ sung các câu hỏi khác.<br>KHUNG PHỎNG VẤN<br>1. Gia đình bạn có những ai trong độ tuổi trưởng thành?<br>2. Những người đó làm công việc gì?<br>3. Những công việc đó đóng góp gì cho gia đình, xã hội?<br>4. .....<br>– Một số cặp HS thể hiện đóng vai phóng viên trước lớp. HS khác nhận xét, bình chọn. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (5 phút)** | |
| **5. TUỔI GIÀ (trên 60 tuổi)**<br>*Mục tiêu:*<br>Nêu được một số đặc điểm nổi bật của con người ở giai đoạn tuổi già.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS nghe bài hát *Vui – khoẻ – có ích* và đoán xem đây là bài hát trong chương trình truyền hình nào?<br>– GV hỏi: Ý nghĩa, nội dung của bài hát này là gì?<br>– GV dẫn dắt: Theo quy luật của con người, ai cũng sẽ phải già đi. Dẫu vậy, nhưng những người lớn tuổi vẫn đóng góp rất nhiều giá trị cho cuộc sống. Chúng ta hãy tìm hiểu thêm về giai đoạn tuổi này ở hoạt động sau.<br>– GV gọi HS đọc yêu cầu trong SGK.<br>– GV yêu cầu HS làm việc nhóm, liên hệ thực tế và thực hiện theo yêu cầu trong SGK.<br>– GV tổ chức cho HS chia kẻ kết quả bằng trò chơi *Nhanh như chớp*.<br>– Luật chơi: Các đội thi đối kháng qua 2 câu hỏi đã thảo luận. Ở mỗi câu hỏi, các đội sẽ lần lượt đưa ra các đáp án nhanh. Mỗi đội chỉ có 10 giây trả lời và suy nghĩ ở mỗi lượt. Sau 10 giây, đội nào không đưa ra được đáp án mới và đúng sẽ bị loại. Đội giành chiến thắng nhiều lượt chơi hơn sẽ là đội thắng cuộc. | – HS nghe và đoán.<br>– HS trả lời: Con cháu mong muốn ông bà, bố mẹ dù tuổi già nhưng vẫn vui vẻ, khoẻ mạnh,...<br>– HS lắng nghe.<br>– HS đọc yêu cầu trong SGK.<br>– Các nhóm chia sẻ, hội ý để tìm ra nhiều đáp án về: đặc điểm của con người ở tuổi già; vai trò của người già trong gia đình và xã hội.<br>– Các đội thi đua, nêu được một số ý như:<br>+ Đặc điểm: không được nhanh, mắt nhìn kém hơn, nói to,...<br>+ Vai trò: gương mẫu trong gia đình, trồng cây, giữ sạch đường làng ngõ xóm, giúp đỡ con cháu nấu cơm, đón cháu,... |

| | |
|---|---|
| – GV và HS nhận xét, tổng kết trò chơi và chốt kiến thức, nhấn mạnh vai trò của người già trong gia đình và xã hội. | – HS theo dõi và chúc mừng đội chiến thắng. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Chỉ ra....**<br>*Mục tiêu:* Phân biệt được đặc điểm của con người ở các giai đoạn khác nhau trong cuộc đời.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV gọi HS đọc yêu cầu trong SGK.<br>– GV yêu cầu thảo luận nhóm 4 trong 3 phút để hoàn thành phiếu học tập. | – HS đọc yêu cầu.<br>– HS thảo luận nhóm 4 để hoàn thành phiếu học tập:<br>**Giai đoạn** / **Độ tuổi** / **Ngoại hình** / **Phát triển cơ thể** / **Một số việc làm trong gia đình**<br>Tuổi ấu thơ<br>Tuổi vị thành niên<br>Tuổi trưởng thành<br>Tuổi già |
| – GV mời một nhóm chia sẻ trước lớp, các nhóm khác bổ sung, nhận xét.<br>– GV nhận xét và chốt. | – Đại diện nhóm chia sẻ trước lớp. HS trong lớp nhận xét, bổ sung.<br>– HS lắng nghe. |
| **2. Chia sẻ.....**<br>*Mục tiêu:* Liên hệ thực tế, nêu được một số việc bản thân có thể làm với những thành viên trong gia đình.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS quan sát tranh hoặc liên hệ và chia sẻ những hoạt động có thể làm để thể hiện sự quan tâm, chăm sóc với các thành viên trong gia đình với bạn cùng bàn.<br>– GV tổ chức cho HS chia sẻ kết quả bằng hoạt động: chăm sóc *Cây hạnh phúc*.<br>– GV mời HS xung phong lên đọc các hành động yêu thương.<br>– GV nhận xét, chốt và treo *Cây hạnh phúc* ở cuối lớp. | – HS chia sẻ với bạn cùng bàn theo yêu cầu.<br>– Mỗi HS nhận 1 trái yêu thương để ghi 1 hoặc nhiều việc làm của mình thể hiện sự quan tâm, chăm sóc các thành viên trong gia đình.<br>+ HS gắn lên Cây hạnh phúc trên bảng.<br>+ Một số HS đọc và chia sẻ việc làm thích nhất hoặc việc làm mình cần học hỏi.<br>– HS cùng GV treo *Cây hạnh phúc*. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung "Em đã học" hoặc tổ chức trò chơi như ô chữ bí mật liên quan đến các từ khoá về các giai đoạn phát triển của con người hoặc chơi diễn kịch nhận ra người ở các giai đoạn phát triển của con người,...<br>– GV khuyến khích HS về nhà thực hiện những hành động quan tâm, chăm sóc với các thành viên trong gia đình. | – HS chia sẻ, nhắc lại nội dung chính của bài học.<br>– HS thực hiện theo hướng dẫn của GV.<br>– HS có thể nêu một số hoạt động để thực hiện quan tâm, chăm sóc thành viên trong gia đình |

# PHỤ LỤC

Trò chơi *Ai thông minh hơn học sinh lớp 5?*

– GV hướng dẫn luật chơi.

+ GV sẽ đưa ra các câu hỏi liên quan đến 2 tiết học trước.

+ HS trả lời bằng cách viết đáp án vào bảng con. Nếu HS trả lời đúng sẽ được tham gia các câu hỏi tiếp theo.

+ Nếu HS trả lời sai sẽ phải dừng cuộc chơi và trở thành trọng tài giúp GV giám sát.

+ Những HS trả lời đúng tất cả các câu hỏi sẽ chiến thắng và nhận được phần thưởng từ GV.

– Một số câu hỏi gợi ý:

Câu 1. Con người trải qua mấy giai đoạn phát triển? (4 giai đoạn).

Câu 2. Thức ăn chủ yếu của trẻ dưới 1 tuổi là gì? (sữa mẹ và thức ăn mềm).

Câu 3. Giai đoạn tuổi vị thành niên trong khoảng bao nhiêu tuổi? (10 – 19 tuổi).

…

# BÀI 24 (2 tiết)

# NAM VÀ NỮ

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được giao, liệt kê đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam, nữ, của bản thân; hành vi thể hiện sự tôn trọng bạn cùng giới, khác giới.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm, đóng vai.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được những thái độ, hành vi, việc làm thể hiện sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới phù hợp với văn hoá của địa phương, tình huống đóng vai.

– Nhân ái: Tôn trọng đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của các bạn cùng giới và khác giới.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV : + 01 bộ thẻ chữ về một số đặc điểm xã hội và đặc điểm sinh học theo thực tế của lớp học như: "Tóc ngắn; Tóc dài; Thích đá bóng; Mắt đen; Má lúm đồng tiền;..." cho HĐ khởi động;

+ Bảng nhóm và một số bộ thẻ chữ theo gợi ý của SGK cho hoạt động bàn tay 1 trang 85 (số lượng bảng và bộ thẻ theo số nhóm).

+ Phiếu bài tập (theo mẫu bảng bài tập 1 trang 86, khổ giấy lớn hoặc kẻ bảng trên bảng nhóm, số lượng theo nhóm).

– HS: Theo nhóm: Một số thẻ trống; 01 tờ giấy A3, bút nét to (nếu có); Cá nhân: 01 thẻ hình trái tim (hoặc hình mình thích).

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức mới của bài, tạo hứng thú học tập.<br>– Nhận ra được một số đặc điểm bên ngoài giống nhau và khác nhau của con người, không phân biệt đặc điểm sinh học hay đặc điểm xã hội. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV phổ biến trò chơi *Kết bạn*: 6 bạn giữ 6 thẻ có đặc điểm khác nhau, các bạn còn lại sẽ chọn đặc điểm phù hợp với mình và di chuyển tạo thành 6 nhóm (số lượng đặc điểm và nhóm có thể thay đổi; kết hợp nhạc).<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi.<br>– GV phỏng vấn nhanh 2 nhóm đại diện cho đặc điểm sinh học (màu tóc, màu mắt,...), đặc điểm xã hội (kiểu tóc, quần áo,...). Ví dụ:<br>+ Nhóm này (1) là nhóm tóc dài đúng không nào? Các bạn nhóm mắt đen bên cạnh nhóm mình nếu tóc dài ra, liệu có thể gia nhập nhóm mình được không? Vì sao?<br>+ Nhóm mình (2) là nhóm các bạn có mắt đen? Nếu các bạn nhóm tóc dài nhưng mắt lại màu nâu, muốn nhập vào nhóm mình thì có phù hợp không? Vì sao?<br>– GV dẫn dắt vào bài: Chúng ta có những đặc điểm giống nhau và khác nhau, có đặc điểm có thể thay đổi được và có đặc điểm không thể thay đổi. Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu ở bài học hôm nay. | – Cả lớp lắng nghe luật chơi.<br>– 6 HS xung phong nhận 6 thẻ khác nhau phù hợp đặc điểm của mình sẽ đứng ở 6 vị trí.<br>– HS cả lớp quan sát bạn cầm thẻ, nghe nhạc trong thời gian quy định, di chuyển vào nhóm có đặc điểm phù hợp.<br>– HS liên hệ, suy luận từ thực tế để trả lời câu hỏi phỏng vấn của GV. Một số câu trả lời có thể là:<br>+ Nhóm 1: Nếu các bạn tóc dài ra có thể nhập được nhóm này. Vì có tóc dài.<br>+ Nhóm 2: Các bạn mắt không đen không vào nhóm 2 được vì mắt nâu khó thay đổi (không biến) thành mắt đen được.<br>+ Nhóm ...: .... |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **1. ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC, ĐẶC ĐIỂM XÃ HỘI CỦA NAM VÀ NỮ**<br>– Yêu cầu HS đọc khung thông tin và cho biết: Đặc điểm nào của con người ít thay đổi, đặc điểm nào thay đổi theo thời gian?<br>– GV dẫn dắt: HS sẽ tìm hiểu rõ hơn ở các hoạt động tiếp theo.<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Xác định được một số đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của con người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức làm việc nhóm.<br>+ Yêu cầu HS : Quan sát hình 1 và thực hiện theo nhiệm vụ trong SGK. Mỗi nhóm nhận 01 bộ thẻ chữ để trình bày kết quả của nhóm.<br>+ Bao quát, có thể hướng dẫn HS trước tiên xác định thông tin trong 2 ô màu xanh và màu vàng chỉ đặc điểm sinh học hay đặc điểm xã hội, từ đó xác định thông tin trong các ô chữ còn lại thuộc về đặc điểm nào. | – HS đọc cá nhân khung thông tin và trả lời câu hỏi.<br>– Một số HS trả lời câu hỏi trước lớp.<br>– Một số HS nhắc lại yêu cầu hoạt động 1.<br>– HS làm việc theo nhóm:<br>+ Cá nhân HS quan sát, đọc thông tin các ô chữ, nhận ra ô màu gợi ý chỉ về đặc điểm sinh học của người, các ô chữ còn lại một số chỉ đặc điểm sinh học, một số chỉ đặc điểm xã hội. Chia sẻ trong nhóm kết quả làm việc.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến và dán thẻ chữ vào bảng nhóm theo 2 cột:<br>**Đặc điểm sinh học của con người** \| **Đặc điểm xã hội của con người**<br>..... \| ..... |

| | |
|---|---|
| – Tổ chức trình bày kết quả trước lớp.<br>+ Có thể tổ chức theo kĩ thuật *Phòng tranh*, yêu cầu các nhóm quan sát và nhận xét kết quả nhóm bạn.<br>+ Yêu cầu các nhóm sau một vòng quan sát các nhóm khác, tiến hành thảo luận và thống nhất, điều chỉnh kết quả của nhóm (nếu cần).<br>+ Mời đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác góp ý.<br>– GV khen ngợi, chốt lại phần trình bày của nhóm, giải thích thêm (nếu cần) về đặc điểm sinh học (sinh ra đã có) và đặc điểm xã hội (được hình thành trong quá trình lớn lên, học tập, giao tiếp và có thể thay đổi ở mỗi người). | – Mỗi nhóm phân công các thành viên thực hiện nhiệm vụ:<br>+ 1 HS đứng tại sản phẩm của nhóm mình ghi nhận ý kiến nhận xét của các nhóm khác.<br>+ HS còn lại của nhóm di chuyển tới các nhóm khác để quan sát và nhận xét.<br>+ Thảo luận và thống nhất kết quả sau khi thu nhận các ý kiến đóng góp của nhóm bạn.<br>+ 1 nhóm trình bày, HS bổ sung:<br><table><tr><th>Đặc điểm sinh học của con người</th><th>Đặc điểm xã hội của con người</th></tr><tr><td>- Cơ quan sinh dục tạo ra trứng.<br>- Sinh con và cho con bú.<br>- Cơ quan sinh dục tạo ra tinh trùng.<br>- Có râu.<br>- Da nâu.<br>- Có thể mang thai.<br>- Có kinh nguyệt.<br>- Giọng nói trầm.</td><td>- Nuôi dưỡng và chăm sóc con.<br>- Thích mặc áo sơ mi.<br>- Để tóc ngắn.<br>- Chú ý vẻ bề ngoài.<br>- Làm nghề giáo viên.</td></tr></table> |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Kể được thêm đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của con người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu làm việc nhóm theo yêu cầu của HĐ 2. Mỗi nhóm viết kết quả lên thẻ trống, dán tiếp vào bảng nhóm mình.<br>– Mời 1 nhóm chia sẻ, các nhóm bổ sung đặc điểm khác với nhóm bạn đã trình bày.<br>– GV nhận xét, tổng kết nội dung đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội của con người theo ý 1 và ý 2 của mục "Em đã học". | – Mỗi nhóm trong thời gian quy định:<br>+ Thảo luận, viết lên mỗi thẻ trống 1 đặc điểm khác với đặc điểm đã có ở HĐ 1.<br>+ Dán tiếp thẻ chữ vào 2 cột trong bảng nhóm mình cho phù hợp.<br>– Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác lắng nghe và bổ sung.<br>– HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Liệt kê ...**<br>*Mục tiêu:* Củng cố về phân biệt được đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam, của nữ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu làm việc nhóm, sử dụng tất cả thẻ đặc điểm ở hoạt động khám phá để thực hiện theo yêu cầu Phiếu bài tập trang 86.<br>– Mời đại diện 1 nhóm chia sẻ kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– GV nhận xét các ý kiến và điều chỉnh (nếu cần). | – Nhóm trưởng yêu cầu mỗi thành viên lần lượt chọn thẻ và thực hiện:<br>+ Cá nhân chọn 1 thẻ, đưa ra ý kiến phân loại theo nội dung Phiếu bài tập. Các thành viên thực hiện cho đến khi hết thẻ.<br>+ Nhóm thống nhất, hoàn thành Phiếu bài tập.<br>– 1 nhóm trình bày, các nhóm theo dõi kết quả của nhóm mình, nhận xét và điều chỉnh. |

| | |
|---|---|
| **2. Em và các bạn ...**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức đã học để kể được đặc điểm của bản thân và bạn:<br>– Đặc điểm sinh học giống nhau và khác nhau của nam, của nữ.<br>– Đặc điểm xã hội giống nhau và khác nhau của nam, của nữ.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV tổ chức theo các nhóm riêng HS nam và nhóm riêng HS nữ.<br>+ Yêu cầu mỗi nhóm nam, mỗi nhóm nữ: chia sẻ trong nhóm những đặc điểm sinh học giống và khác các bạn, những đặc điểm xã hội giống và khác các bạn.<br>+ GV bao quát và hỗ trợ tại các nhóm: Gợi ý dựa vào kết quả bảng phân loại ở hoạt động khám phá, nêu được càng nhiều đặc điểm càng tốt.<br>– GV khen ngợi và biểu dương các nhóm có ý thức quan sát và chia sẻ được nhiều đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội (Không nhất thiết chia sẻ kết quả nhóm trước lớp).<br>– GV tổng kết và dặn dò HS quan sát người thân trong gia đình và xác định: Em có đặc điểm sinh học và đặc điểm xã hội nào giống, đặc điểm nào khác các thành viên trong gia đình. | – HS chia nhóm nam, nữ riêng.<br>– HS nhóm nam liên hệ đặc điểm của bản thân với bạn, kể được một số đặc điểm:<br>+ Đặc điểm sinh học giống nhau: cơ quan sinh dục tạo ra tinh trùng; có cơ quan tuần hoàn; giọng nói thường trầm (có thể không phải tất cả đều giọng trầm).<br>+ Đặc điểm sinh học khác nhau: một số bạn có má lúm đồng tiền; một số mắt hai mí;...<br>+ Đặc điểm xã hội giống nhau (tuỳ thực tế): Tất cả đều để tóc ngắn, thích mặc áo sơ mi,...<br>+ Đặc điểm xã hội khác nhau (tuỳ thực tế): bạn thích chơi bóng rổ, bạn thích làm GV,...<br>– HS nhóm nữ liên hệ đặc điểm của bản thân với bạn, kể được một số đặc điểm:<br>+ Đặc điểm sinh học giống nhau: cơ quan sinh dục tạo ra trứng; có cơ quan tiêu hoá, hô hấp; có kinh nguyệt và có thể mang thai;...<br>+ Đặc điểm sinh học khác nhau: 1 số bạn tóc xoăn tự nhiên;...<br>+ Đặc điểm xã hội giống nhau (tuỳ thực tế): tất cả đều để tóc đen; thích mặc váy; ...<br>+ Đặc điểm xã hội khác nhau (tuỳ thực tế): HS để tóc dài; HS thích làm nghề giáo viên;...<br>– Lắng nghe, quan sát ở gia đình và ghi chép. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| GV tổ chức hoạt động, khuyến khích được cả lớp tham gia nhằm:<br>+ Kết nối được kiến thức HS đã biết ở tiết 1 tạo hứng thú.<br>+ Phân biệt được một số đặc điểm sinh học, đặc điểm xã hội của nam và nữ. | |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **2. TÔN TRỌNG CÁC BẠN CÙNG GIỚI VÀ KHÁC GIỚI**<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết thái độ, lời nói,... thể hiện sự tôn trọng bạn cùng giới và khác giới. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức làm việc nhóm:<br>+ Yêu cầu HS : Quan sát từ hình 2 đến hình 4 và thực hiện theo nhiệm vụ trong SGK.<br>+ Hướng dẫn HS quan sát nét mặt, lời nói, hành vi của các bạn thể hiện sự tôn trọng và chưa tôn bạn cùng giới và khác giới ở mỗi tình huống. | – Một số HS nhắc lại yêu cầu hoạt động1.<br>– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát hình, đọc nội dung bóng nói, nhận ra tình huống đã thể hiện sự tôn trọng và chưa tôn trọng bạn cùng giới và khác giới. Chia sẻ kết quả trong nhóm.<br>+ Nhóm thống nhất tình huống và ý kiến giải thích cho câu hỏi "Vì sao?". |
| – Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp. | – 1 nhóm chia sẻ, các nhóm khác bổ sung ý kiến nêu được một số ý:<br>+ Tình huống hình 2, một bạn nam trong lớp thể hiện chưa tôn trọng bạn nữ qua lời nói "Việc đấy là của con gái", các bạn khác có ý thức và thực hiện công việc (như hình trong SGK).<br>+ Tình huống hình 3, bạn nam qua lời nói đã thể hiện sự tôn trọng những đặc điểm khác biệt, đặc điểm sinh ra đã có của bạn.<br>+ Tình huống ở hình 4, bạn nữ đã thể hiện sự tôn trọng đặc điểm sinh học của bạn mình, đưa ra phương án phù hợp vì lợi ích bảo vệ sức khoẻ của bạn. |
| – GV chốt theo từng tình huống thể hiện sự tôn trọng và chưa tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới; diễn đạt lại chính xác các ý kiến giải thích của HS (nếu cần). | |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Đề xuất được ý kiến thể hiện sự tôn trọng bạn cùng giới và khác giới | |
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức làm việc nhóm:<br>+ Phân công mỗi nhóm 1 tình huống (3 nhóm 3 tình huống hoặc 6 nhóm 3 tình huống).<br>+ Yêu cầu các nhóm thực hiện theo *kĩ thuật Công đoạn*: nhóm 1 chịu trách nhiệm đề xuất một số cách thể hiện sự tôn trọng cho 1 tình huống đồng thời nhận xét, bổ sung cho 2 tình huống còn lại của nhóm 2 và 3. | – Các nhóm lắng nghe hướng dẫn thực hiện *kĩ thuật Công đoạn* và nhận tình huống.<br>– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân đề xuất lời nói, việc làm/hành vi,... phù hợp với tình huống của nhóm mình.<br>+ Nhóm thống nhất, viết vào giấy khổ lớn.<br>+ Hết thời gian quy định, chuyển sản phẩm của nhóm mình sang nhóm khác. |
| – Tổ chức cho từng nhóm báo cáo, phản hồi lại các ý kiến bổ sung của nhóm bạn.<br>– GV khen ngợi các nhóm có đề xuất phù hợp với đặc điểm của địa phương, tuyên dương phần trình bày của các nhóm, bổ sung thêm (nếu cần). Tổng kết theo ý cuối cùng của nội dung "Em đã học". | + Lần lượt nhận 2 sản phẩm, đọc các đề xuất của nhóm bạn. Viết ý kiến nhận xét, bổ sung thêm vào sản phẩm của nhóm bạn.<br>– Đại diện từng nhóm báo cáo:<br>+ Trình bày các đề xuất của mình; ý kiến bổ sung phù hợp.<br>+ Phản hồi lí do với các ý kiến chưa phù hợp.<br>+ Các nhóm phản hồi bổ sung ý kiến (nếu có). |

| | |
|---|---|
| **HĐ3**<br>*Mục tiêu:* Kể được thêm một số tình huống cụ thể trong lớp học mà các bạn đã thể hiện thái độ, hành vi tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS chia sẻ cặp đôi tình huống mình biết hoặc chứng kiến.<br>– Tổ chức cho các nhóm chia sẻ theo hình thức *Xì điện* hoặc thi đua theo nhóm tổ.<br>– GV tổng kết, khen ngợi HS đã có những lời nói, hành vi,... không phân biệt mà tôn trọng đặc điểm xã hội và đặc điểm sinh học của bạn cùng giới và khác giới. | – HS chia sẻ theo nhóm bàn.<br>– 1 HS xung phong chia sẻ. HS chia sẻ xong được quyền mời 1 bạn trong lớp chia sẻ. HS có thể nêu được:<br>+ Tham gia công việc: Bạn A, bạn B (nam, nữ) đều tự giác, nhiệt tình làm vệ sinh lớp.<br>+ Tôn trọng sở thích cá nhân: lựa chọn màu sắc, kiểu tóc, quần áo,... của các bạn.<br>+ Quan tâm, hỗ trợ khi bạn nữ hoặc nam cần sự giúp đỡ (giờ học, giờ ăn, giờ chơi,...). |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (12 phút)** | |
| **1. Liệt kê thái độ,...**<br>*Mục tiêu:* Kể được ví dụ về bản thân thể hiện tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu làm việc cá nhân, thực hiện bài tập 1 và viết kết quả lên thẻ (trái tim).<br>– Mời một số bạn chia sẻ việc làm của bạn trong lớp cũ thể hiện sự tôn trọng mà mình cảm thấy ấn tượng.<br>– GV khen ngợi những việc làm thực tế HS đã thể hiện sự tôn trọng bạn. | – Mỗi HS viết lên thẻ, trao đổi thẻ với một số bạn.<br>– HS nhận xét, chia sẻ cảm nhận, ấn tượng với việc làm của bàn nào thể hiện sự tôn trọng các bạn khác giới (hoặc cùng giới). |
| **2. Quan sát hình 5 ...**<br>*Mục tiêu:* Nêu được biểu hiện thể hiện sự tôn trọng giữa các thành viên trong gia đình.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức làm việc nhóm, quan sát hình 5 và thực hiện bài tập 2.<br>– Mời 1 nhóm chia sẻ, các nhóm khác bổ sung ý kiến.<br>– GV tổng kết:<br>+ Khen ngợi và biểu dương các nhóm có ý thức quan sát và chia sẻ được nhiều biểu hiện.<br>+ Nhắc HS liên hệ việc làm của bản thân và người thân trong gia đình để hướng đến mọi thành viên trong gia đình đều được tôn trọng như nhau. | – HS làm việc theo nhóm:<br>+ Cá nhân quan sát hình, đọc bóng nói, nhận ra thái độ, lời nói, việc làm của mỗi thành viên đều thể hiện sự tôn trọng các thành viên khác trong gia đình. Chia sẻ trong nhóm.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến như: cả nhà đều vui vẻ cùng làm việc nhà, không có sự phân biệt việc dành cho nam hay nữ; lời nói của bố thể hiện quan tâm sức khoẻ của mẹ; lời nói của mẹ thể hiện sự tự nguyện, niềm vui cùng làm việc nhà,...<br>– Đại diện 1 nhóm chia sẻ. Các nhóm khác bổ sung, nhận xét. |

| | |
|---|---|
| **3. Cùng nhau lựa chọn....**<br>*Mục tiêu:* Thông qua đóng vai, hình thành kĩ năng thể hiện lời nói, thái độ, hành vi tôn trọng bạn cùng giới và khác giới.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm, thảo luận và thực hiện theo bài tập 3.<br>– Tổ chức các nhóm trình diễn: Khuyến khích tất cả HS chia sẻ cách bày tỏ khác nhau cho tình huống của nhóm bạn.<br>– GV tổng kết, khen ngợi HS sáng tạo trong cách ứng xử phù hợp với văn hoá địa phương. | – HS lắng nghe nhiệm vụ và nhận tình huống đóng vai (có thể 2 nhóm cùng đóng 1 tình huống).<br>– Nhóm phân vai và luyện tập thể hiện lời nói, thái độ, hành vi phù hợp với tình huống.<br>– Mỗi nhóm thể hiện đóng vai 1 tình huống; các nhóm bổ sung, nhận xét. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo nội dung "Em đã học" hoặc tổ chức thành trò chơi.<br>– Dặn dò HS thực hiện một số việc theo gợi ý trong SGK hoặc những việc khác giúp thay đổi những hành vi chưa tích cực, hướng tới sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới. | – HS chia sẻ, nhắc lại nội dung chính của bài học.<br>– HS chia sẻ dự định thực hiện một số việc làm thể hiện sự tôn trọng các bạn cùng giới và khác giới. |

## BÀI 25

(3 tiết)

# CHĂM SÓC SỨC KHOẺ TUỔI DẬY THÌ

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Nêu và thực hiện được những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ được tìm hiểu và theo dõi, nhận xét việc thực hiện chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần tuổi dậy thì.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, trò chơi, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Bảng nhóm đủ số lượng cho mỗi nhóm (hoặc thẻ trống để HS viết).

– Phiếu số 1 theo nhóm; Phiếu số 2 (khổ lớn/bảng nhóm); Phiếu số 3: Theo dõi "Thực hiện chăm sóc, vệ sinh cơ thể" đủ cho cá nhân (Theo SGK).

– Một số hình từ 1 đến 8 trong SGK và gán số thứ tự cho hình khác với SGK.

– Bộ thẻ "Nếu ..." (Tổ chức trò chơi "Nếu ... – thì ....").

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức mới của bài, tạo hứng thú.<br>– Kể được một số việc đã làm thường ngày để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ của bản thân.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cả lớp, nêu câu hỏi gợi mở (gợi ý trong SGK), khuyến khích nhiều HS chia sẻ các việc làm khác nhau, không đánh giá câu trả lời đúng hay sai, phù hợp hay chưa.<br>– Từ những ý kiến của HS liên quan, GV dẫn dắt vào bài: Ở bài trước các em đã biết, tuổi dậy thì có sự thay đổi đặc biệt một số bộ phận cơ thể, ngoài những việc các em vừa kể, các em cần thực hiện những việc làm nào nữa để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ. Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu ở bài học hôm nay. | – Các HS xung phong chia sẻ.<br>– HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **1. CHĂM SÓC, BẢO VỆ SỨC KHOẺ THỂ CHẤT VÀ TINH THẦN TUỔI DẬY THÌ**<br>– Yêu cầu HS đọc khung thông tin.<br>– GV kết nối với nội dung HS chia sẻ ở HĐ mở đầu, dẫn dắt vào HĐ khám phá: Ở tuổi dậy thì cần lưu ý những việc gì để chăm sóc cơ thể?<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Xác định những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần tuổi dậy thì. | – HS đọc cá nhân ô thông tin, có thể một số HS đọc trước lớp. |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức theo nhóm đôi, yêu cầu HS quan sát hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK. | – Cá nhân HS quan sát nội dung hình, nội dung bóng nói, xác định những việc các bạn cần làm phù hợp với mỗi bối cảnh trong hình. 2 HS cùng bàn lần lượt chia sẻ kết quả quan sát hoặc chia sẻ trong nhóm lớn (nếu cần). |
| – Tổ chức cho một số cặp đôi lên chia sẻ trước lớp về những việc các bạn trong mỗi hình cần làm. Sau mỗi cặp trình bày, khuyến khích HS trong lớp bổ sung ý kiến khác. | – Một số cặp đôi trình bày được việc các bạn trong hình cần thực hiện để chăm sóc, bảo vệ cơ thể khoẻ mạnh như:<br>Hình1: Ăn uống đủ lượng và đủ chất.<br>Hình 2: Tắm và vệ sinh cơ thể hằng ngày, đặc biệt sau khi vận động cơ thể.<br>Hình 3: Thay băng vệ sinh khi có kinh nguyệt.<br>Hình 4: Chia sẻ với người lớn về những thay đổi của cơ thể (ngực, mụn,...).<br>Hình 5: Không thức khuya.<br>Hình 6: Không tò mò đọc truyện về tình cảm nam nữ.<br>Hình 7: Chia sẻ động viên khi bạn buồn.<br>Hình 8: Tham gia các hoạt động thể thao, vận động cơ thể. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Kể được những việc làm khác với việc đã nêu ở HĐ 1 để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần tuổi dậy thì phù hợp với HS.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc nhóm, thực hiện theo yêu cầu của SGK, khuyến khích các nhóm HS liệt kê càng nhiều càng tốt. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Mỗi bạn viết những việc làm cụ thể đã thực hiện và những việc các bạn biết được từ quan sát hằng ngày để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần.<br>+ Cá nhân chia sẻ trong nhóm. Mỗi nhóm tổng hợp ý kiến. |
| – Tổ chức cho đại diện các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp (có thể tổ chức theo hình thức thi đua/xì điện giữa các nhóm).<br>– GV nhận xét, nhấn mạnh những việc làm, hoạt động thường thực hiện ở trường, ở nhà nhằm chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ. | – Các nhóm thi đua chia sẻ trước lớp. Nhóm liệt kê được nhiều việc làm phù hợp sẽ được khen ngợi. Một số việc HS có thể nêu như: tập thể dục, vận động giữa giờ, làm việc nhà (quét nhà, lau nhà, tưới cây,...), ăn hết suất theo quy định, uống đủ nước, vệ sinh cơ quan sinh dục hằng ngày, khám sức khoẻ đầu năm học, khám răng định kì, ngủ trưa tham gia hoạt động giải trí lành mạnh,... |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Vì sao ...**<br>*Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức về các chất dinh dưỡng, đặc điểm cơ thể giai đoạn dậy thì để lựa chọn ý kiến phù hợp và giải thích được vì sao ....<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, hoàn thành Phiếu số 1. | – HS làm việc cá nhân, thoàn thành Phiếu bài tập. |
| – Mời một số HS chia sẻ kết quả Phiếu bài tập và ý kiến giải thích "Vì sao ...". HS khác bổ sung ý kiến khác với ý kiến đã trình bày. | – Cá nhân chia sẻ kết quả trong nhóm, thống nhất ý kiến giải thích vì sao ở tuổi dậy thì cần tăng cường vận động kết hợp với chế độ ăn uống hợp lí và sử dụng thực phẩm giàu can-xi?". |

| | |
|---|---|
| – Sau khi HS chia sẻ, GV yêu cầu HS đọc mục "Em có biết?" để bổ sung cho ý kiến giải thích.<br>– GV bổ sung (nếu cần): Cơ thể tuổi dậy thì phát triển rất nhanh, đòi hỏi được cung cấp đủ chất dinh dưỡng và năng lượng. Ăn uống hợp lí sẽ đảm bảo sức khoẻ, phòng một số bệnh về dinh dưỡng. Sử dụng thực phẩm giàu can-xi và tăng cường vận động giúp hệ vận động (cơ, xương) được cung cấp đầy đủ khoáng chất, giúp phát triển tối đa chiều cao. Nếu không thường xuyên vận động và ăn uống hợp lí, cơ thể thiếu chất dinh dưỡng, sẽ yếu, mệt và thậm chí dễ bị ốm. Điều này gây ảnh hưởng và làm chậm quá trình phát triển của trẻ em trong giai đoạn dậy thì. | – HS chia sẻ kết quả Phiếu bài tập trước lớp. Đáp án:<br>+ Câu 1. Đặc điểm phát triển cơ thể tuổi dậy thì: Tăng nhanh về chiều cao.<br>+ Câu 2. Chất dinh dưỡng giúp xương vững chắc và tăng chiều cao của cơ thể: Vi-ta-min và can-xi là một chất khoáng.<br>+ Câu 3. Chơi các môn thể thao vận động nhiều giúp: Phát triển hệ xương và cơ thể săn chắc.<br>– HS đọc mục "Em có biết?" và bổ sung các ý kiến giải thích "Vì sao ...". |
| **2. Liệt kê ...**<br>*Mục tiêu:* Liệt kê những việc nên làm, không nên làm để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ ở tuổi dậy thì.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức theo các nhóm, yêu cầu HS từ kết quả HĐ 1, liên hệ bản thân, thực hiện theo yêu cầu của SGK và trình bày vào bảng nhóm theo 2 cột "Nên làm" và "Không nên làm".<br>– Tổ chức đại diện một nhóm chia sẻ trước lớp, các nhóm khác đối chiếu và bổ sung cho nhóm trình bày.<br>– GV liên hệ những hoạt động hằng ngày ở trường, ở nhà với kết quả trình bày của các nhóm, từ đó khen ngợi HS đã thực hiện được việc làm phù hợp để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ tuổi dậy thì.<br>– Dặn HS về nhà thực hiện những việc đã nêu để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần. | – Nhóm trưởng yêu cầu các bạn dựa vào thực tế việc đã làm, hoạt động của bản thân, chia sẻ những việc nên làm, không nên làm. Thư kí tổng hợp ý kiến theo 2 cột.<br>– Đại diện một nhóm chia sẻ trước lớp; Các nhóm khác đối chiếu kết quả của nhóm mình, đưa ra nhận xét và bổ sung ý kiến khác. Một số ý kiến như: |

| Nên làm | Không nên làm |
|---|---|
| – Chơi cầu lông, đá cầu, đu xà, tưới cây, quét lớp;...<br>– Giữ tâm trạng vui vẻ, chơi với bạn cùng lứa tuổi; Chia sẻ thắc mắc, cảm xúc không vui, sự thay đổi của cơ thể với bạn, người lớn.<br>– Ăn đủ chất, đa dạng thức ăn khác nhau.<br>– Rửa mặt ít nhất 2 lần/ngày, thay đồ lót hằng ngày, tắm hằng ngày;... | – Chạy nhảy ở cầu thang, leo trèo, khu vực sân khấu,...; ngồi một chỗ.<br>– Thức khuya, chơi máy tính, điện thoại nhiều; tiếp xúc với mạng xã hội; ngại giao tiếp, chia sẻ với bạn với người lớn.<br>– Ăn kiêng/ăn ít; ăn mất kiểm soát; sờ/nặn mụn trứng cá;... |

## TIẾT 2

| | |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố và nêu được những việc cần làm để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần; tạo hứng thú cho HS. | |

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi *Ô chữ may mắn*.

– Cách chơi: Theo đội, đội đầu tiên sẽ chọn 1 ô số, GV lật câu hỏi chứa trong ô số. HS trả lời đúng hình ảnh sẽ hiện ra. Trả lời sai mất lượt và câu trả lời thuộc về khán giả.

– Dẫn dắt vào bài: Các em đã thực hiện nhiều việc làm để giữ vệ sinh cơ thể, vậy vì sao cần thực hiện những việc làm đó, chúng ta tìm hiểu ở tiết 2 của bài.

– HS chơi theo đội, chọn ô số, trả lời câu hỏi bằng cách nêu việc cần làm phù hợp với bạn trong hình.

– HS cả lớp đánh giá, có thể đưa ra đáp án khi đội chơi trả lời sai.

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút)**

**2. SỰ CẦN THIẾT PHẢI GIỮ VỆ SINH CƠ THỂ Ở TUỔI DẬY THÌ**

**HĐ1**

*Mục tiêu:* Nhận ra sự cần thiết phải giữ vệ sinh cơ thể từ việc phân tích một số tình huống.

*Cách tiến hành:*

– GV tổ chức theo nhóm, yêu cầu HS quan sát tình huống từ hình 9 đến hình 11, chia sẻ nội dung tình huống và thực hiện theo yêu cầu của SGK. Trình bày kết quả vào Phiếu số 2.

| Vấn đề | Việc cần làm | Ý nghĩa |
|---|---|---|
| Hình 9 .... | | |

– GV tổ chức các nhóm quan sát, nhận xét kết quả của các nhóm theo kĩ thuật *Phòng tranh*.

– Mời 1 số nhóm trình bày kết quả của mình và kết quả quan sát sản phẩm nhóm bạn: nhận xét và bổ sung; Các nhóm khác bổ sung ý kiến.

– Tổ chức cho từng nhóm báo cáo, phản hồi lại các ý kiến bổ sung của nhóm bạn.

– GV khen ngợi các nhóm nêu được "việc cần làm" và "ý nghĩa" của việc làm đó một cách phù hợp. GV có thể bổ sung (nếu cần).

– Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:

+ Từng cặp đôi quan sát hình, nội dung bóng nói và chia sẻ ý kiến cùng nhau.

+ Từng cặp chia sẻ trong nhóm, thống nhất ý kiến. Trình bày theo mẫu Phiếu số 2.

– Mỗi nhóm di chuyển đến sản phẩm của nhóm khác, nhận xét và ghi chép lại ý kiến.

– Đại diện từng nhóm báo cáo:

+ Trình bày kết quả của mình, lựa chọn sản phẩm của 1 nhóm khác và nhận xét, bổ sung ý kiến khác với nhóm mình.

+ Các nhóm phản hồi, bổ sung ý kiến (nếu có). HS có thể nêu một số ý kiến (Phiếu số 2):

| Vấn đề | Việc cần làm | Ý nghĩa |
|---|---|---|
| Hình 9: Ngứa do không tắm | Tắm thường xuyên bằng nước ấm, nơi kín gió,... | Da (cơ thể) sạch sẽ, da thông thoáng, không bị ngứa,... |
| Hình 10: Da mặt dính, nổi mụn do vệ sinh da mặt chưa phù hợp | Rửa mặt bằng nước sạch thường xuyên (ít nhất 2 lần/ngày),... | Sạch chất nhờn trên da, tránh bít tắc lỗ chân lông, ít nổi mụn,... |
| Hình 11: Ngứa, xuất hiện mùi khác lạ do bị viêm cơ quan sinh dục | Tắm, rửa bằng nguồn nước sạch. Giữ vệ sinh cơ quan sinh dục, thay quần lót hằng ngày;... | Cơ quan sinh dục luôn khô thoáng, phòng tránh viêm nhiễm; hạn chế vi khuẩn;... |

| | |
|---|---|
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được tác hại của việc không giữ vệ sinh cơ thể.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – Từ phân tích lí do xuất hiện "vấn đề" trong mỗi tình huống, GV hướng dẫn HS thực hiện điền thẻ "Nếu ... – thì ..."<br>– GV đưa ra 1 số thẻ "Nếu ..." cho tình huống còn lại, yêu cầu mỗi HS viết tác hại có thể xảy ra vào thẻ "thì ...". (Tuỳ khả năng của HS, GV có thể đưa sẵn thông tin vào thẻ "Nếu..." hoặc để HS viết "Nếu... – "thì ...).<br>– Tổ chức HS chia sẻ trước lớp theo hình thức thi đua giữa các tổ/nhóm.<br>– Từ kết quả , GV cùng HS kết luận về một số tác tại của việc không giữ vệ sinh cơ thể tuổi dậy thì. | – Cả lớp cùng phân tích 1 ví dụ, từ 1 việc "Nếu" chia sẻ nhiều ý kiến "Thì" (tác hại) như: "Nếu không tắm thường xuyên" – "thì ngứa người" – "thì viêm da" – "Thì bị bệnh ghẻ",...<br>– Mỗi HS hoàn thành 1 – 2 thẻ " thì..."<br>– 1 tổ đầu tiên chọn thẻ "Nếu ...", các tổ khác gắn thẻ "thì ..." phù hợp; Tổ gắn được nhiều thẻ "thì ..." nhất sẽ được quyền chọn thẻ "Nếu ..." tiếp theo.<br>– Tổng hợp, đánh giá kết quả giữa các tổ. |
| **3. THỰC HIỆN VỆ SINH CƠ THỂ TUỔI DẬY THÌ** | |
| – Yêu cầu HS đọc khung thông tin cho biết: Những việc cần làm khi thực hiện vệ sinh cơ thể tuổi dậy thì.<br>– GV dẫn dắt từ nội dung thông tin vào hoạt động: Ở tuổi dậy, các em đã tự mình vệ sinh cơ thể, vậy cần có những lưu ý đặc biệt, các em sẽ tìm hiểu kĩ hơn ở hoạt động tiếp theo. | – HS đọc cá nhân khung thông tin và trả lời câu hỏi.<br>– Một số HS nêu ý kiến trước lớp (nếu cần). |
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Xác định những cách làm đúng để giữ vệ sinh cơ thể tuổi dậy thì.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc nhóm đôi, quan sát hình 12, 13 và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– Mời một số cặp đôi lên chia sẻ trước lớp. Khuyến khích HS trong lớp bổ sung ý kiến, đề xuất cách làm khác phù hợp.<br>– GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), dẫn dắt sang hoạt động tiếp theo. | – Hai HS quan sát nội dung hình và lần lượt hỏi, trả lời: Dựa vào nội dung khung thông tin đã đọc, xác định những việc bạn chưa làm đúng, đề xuất cách làm đúng; chia sẻ trong nhóm lớn (nếu cần).<br>– Hai HS chia sẻ trước lớp: 1 bạn nêu yêu cầu, 1 bạn trả lời. HS trong lớp bổ sung, một số ý kiến:<br>+ Hình 12: Việc làm chưa đúng: sau khi tắm xong, mặc quần áo mà vẫn còn xà phòng trên người. Cách làm đúng: Dội xả kĩ cho sạch xà phòng trên người, lau người khô trước khi mặc quần áo,...<br>+ Hình 13: Việc làm chưa đúng: Có ý định mặc quần lót còn ẩm. Cách làm đúng: Không dùng quần áo khi còn ẩm, đặc biệt là đồ lót, cần hong/sấy khô quần áo trước khi mặc, mang quần áo ra ngoài chỗ có ánh sáng phơi để diệt khuẩn và nhanh khô. |

| | |
|---|---|
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Nhận biết kĩ năng cần thiết để vệ sinh cơ quan sinh dục ngoài của nam và nữ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức thành các nhóm nam riêng, nữ riêng, yêu cầu HS đọc khung thông tin và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– GV hỗ trợ từng nhóm, có thể diễn tả để HS nhận biết cách vệ sinh đúng; lưu ý nhóm HS nữ việc sử dụng dung dịch vệ sinh phụ nữ trong thời kì kinh nguyệt.<br>– Tổ chức cho HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV chốt theo từng nhóm nam, nữ riêng. | – Nhóm nam riêng:<br>+ Cá nhân đọc nội dung, xác định những việc làm đúng để vệ sinh hằng ngày cơ quan sinh dục ngoài.<br>+ HS nam chia sẻ cùng nhau, bổ sung ý kiến, nêu được các việc vệ sinh cơ quan sinh dục của nam theo nội dung gợi ý trong khung chữ ở SGK, ngoài ra cần lau rửa vùng tích tụ nhiều chất bài tiết như hai bên bẹn, hậu môn,...<br>+ Đọc nội dung mục "Em có biết?".<br>– Nhóm nữ riêng:<br>+ HS thực hiện đọc cá nhân, chia sẻ, bổ sung các ý kiến tương tự của nam theo nội dung gợi ý trong khung chữ ở SGK; lưu ý thay băng vệ sinh thời kì kinh nguyệt.<br>+ Đọc nội dung "Em có biết?". |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (5 phút)** | |
| **1. Thực hiện chăm sóc,...**<br>*Mục tiêu:* Nêu được một số việc làm cần thiết để chăm sóc, vệ sinh cơ thể ở tuổi dậy thì.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Tổ chức cả lớp chơi trò chơi *Xì điện*, yêu cầu mỗi HS nêu một việc em cần làm để chăm sóc, vệ sinh cơ thể hằng ngày.<br>– GV tổng hợp nhanh các ý kiến HS đã ghi chép được.<br>– Hướng dẫn sử dụng Phiếu theo dõi "Thực hiện chăm sóc, vệ sinh cơ thể".<br>– Dặn dò: HS thực hiện ở nhà trong 1 tuần theo yêu cầu của SGK và chia sẻ kết quả ở tiết 3. | – Lớp cử 2 HS ghi lại các việc làm mà các HS khác nêu.<br>– 1 HS nêu được1 "việc cần làm" và được quyền chỉ 1 bạn trong lớp tiếp tục nêu ý kiến.<br>– HS lắng nghe, từ ý kiến của cả lớp, lựa chọn một số việc phù hợp viết vào Bảng theo dõi.<br>– HS về nhà thực hiện theo nội dung việc làm đã viết trong phiếu, theo dõi và đánh dấu vào nội dung trong phiếu sau mỗi lần thực hiện. |

## TIẾT 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố lại một số việc vệ sinh cá nhân đúng cách, tạo không khí vui vẻ. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS vận động theo nhạc bài hát *Cùng bé vệ sinh* (Nhạc nước ngoài).<br>– GV dẫn dắt: Buổi học trước các em đã biết cách làm đúng để giữ vệ sinh cơ thể và có thời gian ở nhà để thực hành, ở buổi học hôm nay các em sẽ chia sẻ lí do vì sao cần giữ vệ sinh cơ thể và nhận xét kết quả sau khi thực hiện vệ sinh cơ thể. | – HS nghe hát và vận động. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (28 phút)** | |
| **2. SỰ CẦN THIẾT PHẢI GIỮ VỆ SINH CƠ THỂ**<br>**Thảo luận và giải thích ...**<br>*Mục tiêu:* Giải thích được sự cần thiết phải giữ vệ sinh cơ thể ở tuổi dậy thì.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, nêu ý kiến giải thích: Thường xuyên thực hiện rửa mặt, tắm, gội đầu bằng nước sạch, vệ sinh cơ thể tuổi dậy thì sẽ mang lại ích lợi gì? Trình bày theo 2 cột.<br>**Cần thường xuyên thực hiện** \| **Để giúp**<br>– GV tổ chức các nhóm nêu những ý kiến giải thích trước lớp.<br>– GV bổ sung (nếu cần) và kết luận: Sử dụng nước sạch khi vệ sinh cơ thể ở tuổi dậy thì giúp phòng tránh bị viêm da (viêm lỗ chân lông), đây là nguyên nhân chính gây mụn trứng cá ở mặt, cánh tay,... đặc biệt còn giúp phòng các bệnh viêm (nhiễm khuẩn) cơ quan sinh dục ngoài. | – Nhóm trưởng yêu cầu mỗi bạn nêu ý kiến giải thích vì sao cần thực hiện từng việc như: rửa mặt, tắm, gội đầu bằng nước sạch, vệ sinh cơ thể tuổi dậy thì, thư kí tổng hợp vào bảng (Phiếu số 2).<br>– Đại diện mỗi nhóm đôi, báo cáo 1 nội dung. Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến. HS nêu được một số ý giải thích.<br>Phiếu số 2<br>**Cần thường xuyên thực hiện** \| **Để giúp ...**<br>Rửa mặt bằng nước sạch \| da không bị nhờn, ít bị nổi mụn,...<br>– Tắm bằng nước sạch \| cơ thể sạch, không ngứa, không bị ghẻ,...<br>– Gội đầu bằng nước sạch \| tóc không dính bết, không bị ngứa đầu, không bị bốc mùi hôi.<br>Vệ sinh cơ thể và cơ quan sinh dục \| phòng tránh bị viêm da (viêm, bít tắc lỗ chân lông), ngứa, viêm cơ quan sinh dục ngoài. |
| **3.THỰC HIỆN VỆ SINH CƠ THỂ TUỔI DẬY THÌ (tiếp tiết 2)**<br>**1. Thực hiện chăm sóc,...**<br>*Mục tiêu:* Nhận xét được việc thực hiện một số việc đã làm để chăm sóc, vệ sinh cơ thể ở tuổi dậy thì.<br>*Cách tiến hành:*<br>GV tổ chức thành nhóm nam riêng, nữ riêng, yêu cầu HS chia sẻ trong nhóm kết quả ghi chép (ở bảng trang 92 SGK)<br>**2. Đề xuất ...**<br>*Mục tiêu:* Nêu được việc cần thay đổi của bản thân để chăm sóc, vệ sinh cơ thể ở tuổi dậy thì. | – HS chia sẻ từng việc làm, kết quả việc đã làm và tự đánh giá.<br>– HS nhận xét kết quả thực hiện của bạn (nếu cần). Ví dụ: Sau một tuần chỉ thực hiện được 3 lần việc rửa mặt 2 lần/ngày bằng nước sạch là chưa phù hợp, thực hiện 7 lần thay quần lót là phù hợp). |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức mỗi nhóm nam riêng, nữ riêng, từ những việc chưa thực hiện phù hợp, đề xuất những việc cần thay đổi để chăm sóc, vệ sinh cơ thể.<br>– GV có thể trao đổi để tìm hiểu lí do những việc làm HS chưa thực hiện tốt và gợi ý việc cần thay đổi (nếu cần). | – HS tự đề xuất thay đổi những việc làm chưa thực hiện phù hợp để bảo vệ sức khoẻ, giữ vệ sinh cơ thể.<br>– HS trong nhóm góp ý, bổ sung cho bạn (nếu cần).<br>– HS viết nội dung cần thay đổi vào phiếu mới và tiếp tục theo dõi việc thực hiện. |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo 3 nội dung ở mục "Em đã học".<br>– GV dặn dò HS chuẩn bị cho bài học sau. | – Đại diện HS đọc, HS khác lắng nghe.<br>– HS chuẩn bị theo yêu cầu của GV. |

## PHỤ LỤC

PHIẾU SỐ 1 (BÀI TẬP)

**PHIẾU BÀI TẬP**

*Khoanh vào một ý đúng ở mỗi câu sau:*

Câu 1. Đặc điểm phát triển cơ thể tuổi dậy thì:

a) Tăng nhanh về chiều cao.

b) Phát triển nhanh về ngôn ngữ.

c) Chiều cao, cân nặng tăng chậm.

d) Mọc đủ răng sữa.

Câu 2. Chất dinh dưỡng giúp xương vững chắc và tăng chiều cao của cơ thể:

a) Chất đạm và chất béo.

b) Vi-ta-min D và chất khoáng (can-xi).

c) Chất bột đường và chất đạm.

d) Chất béo và chất bột đường.

Câu 3. Chơi môn thể thao vận động nhiều giúp:

a) Phát triển trí thông minh.

b) Phát triển cơ bắp và cân nặng.

c) Phát triển chiều cao.

d) Phát triển hệ cơ và xương.

Đáp án: Câu 1: a; Câu 2: b; Câu 3: d.

BÀI 26 (4 tiết)

# PHÒNG TRÁNH BỊ XÂM HẠI

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành các nhiệm vụ về cảm giác an toàn, quyền được an toàn, nguy cơ dẫn đến bị xâm hại, tìm hiểu và lập danh sách "người tin cậy".

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, chia sẻ ý kiến, trình bày kết quả nhóm, đóng vai.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Vận dụng kiến thức đưa ra cách ứng xử phù hợp với tình huống.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Thẻ trống để HS viết tình huống trong thực tế (theo nhóm); viết tên thành viên giúp đỡ, bảo vệ sự an toàn của HS (theo nhóm).

– Một số câu hỏi trò chơi khởi động đầu tiết học.

– Giấy viết "Danh sách người đáng tin cậy" hoặc giấy bìa làm "Bàn tay tin cậy",... (theo số lượng HS).

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– Kết nối được kiến thức HS đã biết với nội dung kiến thức mới của bài, tạo hứng thú.<br>– Kể được một số tình huống, việc làm mà HS cảm thấy lo lắng, băn khoăn. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cả lớp, nêu câu hỏi gợi mở (như gợi ý trong SGK), khuyến khích nhiều HS chia sẻ; không đánh giá câu trả lời đúng hay sai, phù hợp hay chưa.<br>– Từ những ý kiến của HS, GV dẫn dắt vào bài: Đôi khi chúng ta gặp phải tình huống không an toàn, thậm chí có nguy cơ bị xâm hại. Vậy, làm thế nào để biết được và phòng tránh nguy cơ đó, các em sẽ tìm hiểu trong bài học hôm nay. | – HS chia sẻ các tình huống, sự việc ở trong trường, ở ngoài trường khiến HS cảm thấy lo lắng, băn khoăn (không an toàn) hoặc HS từng biết ai đó rơi vào tình huống không an toàn. Ví dụ: bị bạn lấy tiền, bắt nạt, bị lạc, bố mẹ đến đón muộn,...<br>– HS lắng nghe.<br>– HS đọc tên bài. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. CẢM GIÁC AN TOÀN VÀ QUYỀN ĐƯỢC AN TOÀN**<br>– Yêu cầu HS đọc khung thông tin.<br>– Từ nội dung khung thông tin, GV có thể liên hệ cảm giác an toàn của HS trong một số hoạt động hằng ngày. Ví dụ, hiện nay các em đang ngồi trong lớp thì có được cảm giác như thế nào? Khi đi chơi cùng bố/mẹ, các em có được cảm giác thế nào?<br>– GV dẫn dắt vào bài: Vậy, nếu ở tình huống không an toàn, con người thường có những cảm giác như thế nào? Khi đó các em sẽ làm gì để đảm bảo quyền của mình, các em sẽ tìm hiểu ở hoạt động tiếp theo. | – HS đọc cá nhân khung thông tin, có thể một số HS đọc trước lớp.<br>– HS trả lời (vui, thoải mái, thích thú, bình thường,...). |
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Nhận diện và nêu được dấu hiệu của bạn an toàn và không an toàn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc cặp đôi, quan sát kĩ nội dung từng hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– Tổ chức HS chia sẻ trước lớp. Khuyến khích HS khác bổ sung ý kiến để giúp HS có biểu tượng đa dạng về cảm giác an toàn.<br>– GV bổ sung nhận xét của HS: Dấu hiệu mất an toàn có thể là lời nói, hành động trực tiếp hoặc gián tiếp từ/qua việc:<br>+ Giao tiếp không lời (bị bắt buộc đọc, nghe, nhìn,... nội dung, hình ảnh) từ những người không rõ danh tính, mối quan hệ ngoài đời, hoặc trên không gian mạng,..., biểu hiện xâm hại an toàn về tinh thần.<br>+ Bị chiếm đoạt tiền/tài sản cá nhân, biểu hiện xâm hại an toàn về vật chất, tổn thương tinh thần,...<br>+ Bị ép buộc làm điều mình không muốn, biểu hiện của xâm hại an toàn thể chất, tinh thần,... | – Cá nhân HS quan sát nội dung hình, dựa vào nội dung thông tin đã đọc, đối chiếu với biểu cảm nét mặt, lời nói của các bạn trong mỗi hình, xác định những bạn nào đang an toàn và bạn nào đang bị xâm hại đến sự an toàn.<br>– 2 HS cùng bàn lần lượt chia sẻ kết quả quan sát, thống nhất ý kiến hoặc chia sẻ trong nhóm lớn (nếu cần).<br>– Một số cặp đôi trình bày được một số dấu hiệu (tương ứng với hình từ 1 đến 4):<br>+ Hình 1: Bạn có vẻ mặt, lời nói thể hiện ngạc nhiên, có chút lo lắng,... khi một người không quen biết muốn làm quen qua không gian mạng,....; bị xâm hại mất an toàn về tinh thần ngay cả khi giao tiếp qua mạng.<br>+ Hình 3: Bạn có vẻ mặt sợ hãi, người co rúm lại khi bị một bạn lớn hơn doạ nạt, trấn lột tiền,... (bị bắt nạt); bị xâm hại, mất an toàn về tinh thần.<br>+ Hình 3: Bạn có vẻ mặt rạng rỡ, vui vẻ, thoải mái khi ngồi chơi cùng "ông nội", cho thấy bạn đang có cảm giác an toàn.<br>+ Hình 4: Bạn có vẻ mặt khó chịu, thân thể và lời nói phản kháng,... khi bị một người phụ nữ ép buộc, đẩy lên xe; bị xâm hại đến thân thể,... |

| | |
|---|---|
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được những việc cần làm để đảm bảo quyền được an toàn, phản đối mọi sự xâm hại.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS dựa trên HĐ1, thực hiện theo yêu cầu của SGK; thực hiện theo kĩ thuật *Khăn trải bàn*: mỗi HS làm việc cá nhân, sau đó thống nhất ý kiến nhóm; khuyến khích các nhóm HS liệt kê càng nhiều càng tốt.<br>– Tổ chức cho đại diện mỗi nhóm chia sẻ kết quả trước lớp theo từng tình huống, các nhóm khác nhận xét. Cả lớp bình chọn đề xuất phù hợp nhất.<br>– GV khen ngợi, khích lệ các nhóm HS đã sáng tạo khi nêu được những việc làm phù hợp thể hiện quyền được an toàn của bản thân, phản đối mọi sự xâm hại từ những đối tượng khác.<br>GV lưu ý HS khi tiếp xúc với những "người lạ" ở đây được hiểu là không phải bố mẹ, ông bà, anh chị em ruột, có thể là người họ hàng nhưng lâu chưa gặp; người hàng xóm,... | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Mỗi bạn viết những việc cần làm phù hợp với tình huống ở HĐ1.<br>+ Nhóm tổng hợp ý kiến chung.<br><br>– Đại diện nhóm HS chia sẻ trước lớp:<br>+ Tình huống 1: Một nhóm nêu việc cần làm, các nhóm khác nhận xét và nêu đề xuất khác của nhóm mình (nếu có). Cả lớp bình chọn ở mỗi tình huống, nhóm nào có đề xuất phù hợp nhất.<br>+ Tiếp tục tình huống 2 ...<br>– HS chia sẻ cùng nhau (GV có thể gợi ý) nêu được một số việc ở mỗi tình huống như:<br>+ (1) Giữ an toàn trên không gian mạng: không để lộ thông tin, hình ảnh nhạy cảm, không kết bạn với người lạ, không chia sẻ định vị khi đang sử dụng ứng dụng trên mạng, thoát khỏi ứng dụng khi không dùng,...; chia sẻ với bố mẹ, thầy cô, người tin tưởng, gọi điện đến tổng đài 111 khi gặp các rắc rối; ...<br>+ (2 và 4) Phản đối sự chiếm đoạt tiền/tài sản, sự xâm hại về thể chất và tinh thần: bình tĩnh, không tỏ ra sợ hãi, tìm cách thoát khỏi tình huống đối mặt nguy hiểm; quan sát xung quanh và kêu lên để gây chú ý, tìm kiếm sự giúp đỡ; không đi một mình; không được giữ im lặng mà cần chia sẻ với bố mẹ, thầy cô, người tin tưởng,...<br>+ (3) Đảm bảo an toàn của bản thân: không ngồi gần, tiếp xúc với "người lạ" không phải là người thân trong gia đình, người quen; chỉ giao tiếp gần với bố mẹ, anh chị em ruột, ông bà;... |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Liên hệ ... và 2. Chia sẻ ...**<br>*Mục tiêu:*<br>– Chia sẻ một số tình huống mà bản thân HS cảm thấy an toàn và không an toàn.<br>– Đề xuất được việc cần làm trong những tình huống không an toàn để đảm bảo quyền được an toàn, phản đối mọi sự xâm hại. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức theo các nhóm, yêu cầu HS từ kết quả HĐ1, thực hiện theo yêu cầu của SGK, liên hệ bản thân và viết mỗi tình huống vào 1 thẻ trống (GV có thể quy định thẻ màu xanh: "An toàn"; thẻ màu vàng: "Không an toàn").<br>– Tổ chức các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp:<br>+ HS dán thẻ theo 2 cột "Tình huống an toàn", "Tình huống không an toàn". | – Nhóm trưởng tổ chức trong nhóm:<br>+ Yêu cầu các bạn làm việc theo cặp, viết tình huống vào thẻ "An toàn" hoặc "Không an toàn" cho phù hợp.<br>+ Trao đổi làm rõ tình huống: An toàn hay không an toàn và đề xuất việc cần làm ở tình huống không an toàn.<br>– HS chia sẻ kết quả trước lớp:<br>+ Đại diện nhóm (hoặc cá nhân) dán thẻ vào cột cho phù hợp. |
| **Tình huống an toàn** / **Tình huống không an toàn**<br>..... / .....<br>..... / ..... | |
| + Một số HS lựa chọn thẻ ở cột "Tình huống không an toàn" và đề xuất việc cần làm để đảm bảo quyền được an toàn, phản đối mọi sự xâm hại. | + Một số bạn nêu việc cần làm ở tình huống không an toàn.<br>+ Các bạn trong lớp bổ sung ý kiến. |
| – GV nhận xét, bổ sung việc làm phù hợp (nếu cần).<br>– Dặn HS về nhà chia sẻ với người thân về những tình huống không an toàn mà các bạn HS có thể gặp phải. | – HS lắng nghe. |

## TIẾT 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố một số biểu hiện về cảm giác an toàn, tình huống an toàn và quyền được an toàn của cá nhân; tạo hứng thú.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi "Tìm đường an toàn về nhà".<br>– Phổ biến luật chơi: Để về nhà an toàn các đội cần phải vượt qua 3 trạm. HS hoặc GV nêu câu hỏi và phương án trả lời ở mỗi trạm (Phụ lục 1). Các đội nhanh chóng viết đáp án vào bảng. Đội trả lời đúng và nhanh được tiến 2 bước, trả lời đúng tiến 1 bước, trả lời sai đứng tại chỗ.<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi, sau mỗi câu hỏi không chỉ nêu đáp án đúng mà tóm lược kiến thức.<br>– Dẫn dắt vào bài: Trong những tình huống không an toàn có thể dẫn đến nguy cơ bị xâm hại tình dục, đó là những tình huống nào, chúng ta tìm hiểu ở tiết 2 của bài. | – HS chơi theo đội:<br>+ Mỗi đội cử 1 bạn đứng trên bảng để quan sát, tự đánh giá câu trả lời của đội mình và đội bạn.<br>+ HS ở các đội dưới lớp quan sát câu hỏi, thảo luận, viết đáp án và giơ lên nhanh nhất có thể.<br>– HS cả lớp đánh giá, tổng kết sau khi chơi. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)** | |
| **2. NHỮNG NGUY CƠ DẪN ĐẾN BỊ XÂM HẠI TÌNH DỤC VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH**<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Xác định được những tình huống có nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc theo cặp, quan sát tình huống từ hình 5 đến hình 8, chia sẻ nội dung tình huống và thực hiện theo yêu cầu của SGK. | – 2 HS quan sát hình ảnh, bóng nói và lần lượt chia sẻ nội dung tình huống, xác định tình huống nào có nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục, đưa ra ý kiến giải thích. HS có thể chia sẻ trong nhóm lớn (nếu cần). |
| – GV tổ chức các nhóm chia sẻ trước lớp:<br>+ Khuyến khích nhiều thành viên trong nhóm cùng báo cáo kết quả.<br>+ Gợi ý HS phân tích và nêu được những dấu hiệu và giả định sự việc có thể xảy ra, từ đó lường trước "nguy cơ" bị xâm hại tình dục có thể xảy ra với bạn trong mỗi tình huống.<br>+ Yêu cầu các nhóm chia sẻ, bổ sung những dấu hiệu có "nguy cơ" khác. | – Một số cặp HS chia sẻ trước lớp (có thể 1 bạn nêu ý kiến xác định tình huống nguy cơ, 1 bạn đưa ra ý kiến giải thích).<br>– HS bổ sung ý kiến (nếu cần), phân tích dấu hiệu "nguy cơ" và nêu được một số ý kiến như:<br>+ Hình 5: Bạn ở nhà một mình, nếu bạn cho "chú" vào nhà mượn đồ bạn có thể bất an, lo lắng từ khi chú vào nhà đến khi chú ra khỏi nhà, trường hợp xấu hơn có thể bị xâm hại ở các mức độ khác nhau,...<br>+ Hình 6: Bạn đã từng đi về nhà một mình và đã bày tỏ với mẹ không muốn như vậy. Điều này cho thấy sự lo lắng, bất an và không muốn điều đó lặp lại. Có thể trên đường về nhà bạn đã từng gặp những tình huống không an toàn nên/hoặc dù chưa có tình huống nào xảy ra nhưng bạn cảm thấy không an toàn khi đi một mình; ...<br>+ Hình 7: Bạn đi tham quan, cắm trại ở nơi hoang vu, vắng vẻ không có người. Bạn đi vào nhà vệ sinh một mình mà có người lạ với thái độ không thân thiện, rất khả nghi đi theo sau bạn. |
| – GV nhận xét, bổ sung (nếu cần), nhắc nhở HS nguyên tắc: Không ở một mình nơi vắng vẻ với "người lạ", đặc biệt người khác giới; chuyển sang hoạt động tiếp theo. | + Hình 8: Xung quanh không có người nào, nếu bạn bê đồ vào nhà cùng bác trai sẽ không ai biết bạn vào nhà bác. Nếu bạn bê đồ vào trong nhà cùng bác thì chỉ có một mình bạn với bác trai, không phải là người ruột thịt;... |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được những việc làm để phòng tránh và ứng phó khi có nguy cơ bị xâm hại tình dục.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm, dựa trên HĐ1 thực hiện theo yêu cầu của SGK; kết quả thảo luận nhóm viết lên các thẻ trống. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn chia sẻ ý kiến theo mỗi tình huống:<br>+ Mỗi bạn chia sẻ việc làm để phòng tránh hoặc ứng phó phù hợp với tình huống.<br>+ Nhóm thống nhất ý kiến và viết lên thẻ.<br>– Các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp:<br>+ Các nhóm cùng lên dán thẻ đã viết phù hợp với mỗi tình huống.<br>+ HS cùng xác định việc làm nào là phù hợp với tình huống; phân tích việc làm nào chưa phù hợp, nêu ý kiến giải thích vì sao. |
| – Tổ chức cho các nhóm chia sẻ kết quả trước lớp, các nhóm cùng lên dán thẻ đã viết và nhận xét các việc làm đã đề xuất. | – HS nêu được một số việc ở mỗi tình huống như:<br>+ Hình 5: Khi ở nhà một mình, không cho người lạ (không phải người ruột thịt) vào nhà với bất kì lí do gì; trong một số trường hợp cần hỏi ý kiến bố mẹ trước khi cho người lạ vào nhà; ... |

| | |
|---|---|
| – GV bổ sung (nếu cần), khen ngợi, khích lệ các nhóm HS đã sáng tạo khi nêu được những việc làm phù hợp với mỗi tình huống để phòng tránh và ứng phó với nguy cơ bị xâm hại tình dục. | + Hình 6: Không đi một mình từ nhà đến trường và từ trường về nhà; đi cùng nhóm bạn hoặc sử dụng phương tiện đưa đón của nhà trường; nói với bố mẹ nhờ người tin cậy đưa đón;...<br>+ Hình 7: Không đi một mình ở nơi vắng vẻ, không có người, khi đến nơi lạ. Cần đi theo nhóm bạn; ...<br>+ Hình 8: Không vào nhà hàng xóm mà chưa xin phép/ thông báo trước với bố mẹ, người thân. Không ở một mình với người lạ, cần quan sát xung quanh và nhờ người giúp đỡ. Nói bác trai chờ một chút để thông báo với bố mẹ, người thân trước khi bê đồ cùng bác vào nhà; ... |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Kể những tình huống khác ...**<br>*Mục tiêu*: Nêu được một số tình huống có nguy cơ dẫn đến xâm hại tình dục mà HS biết.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc nhóm:<br>+ Chia sẻ về những tình huống có nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục mà các em biết.<br>+ Liên hệ hoạt động hằng ngày, chia sẻ tình huống các em cho rằng có nguy cơ bị xâm hại.<br>– GV tổ chức chia sẻ trước lớp, ghi lại những tình huống nguy cơ. Hoặc GV nêu thêm những tình huống nguy cơ khác thường xảy ra ở địa phương. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Liên hệ từ hiểu biết thực tế, qua sách báo, chia sẻ tình huống thực tế có nguy cơ dẫn đến bị xâm hại tình dục.<br>+ Nhóm cùng nhau trao đổi, làm rõ tình huống.<br>– Đại diện từng nhóm chia sẻ, các HS khác lắng nghe và đặt thêm câu hỏi làm rõ tình huống (nếu cần). |
| **2. Lựa chọn một tình huống, đóng vai ...**<br>*Mục tiêu:* Rèn luyện kĩ năng ứng phó trong một số tình huống có nguy cơ bị xâm hại.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu:<br>+ Mỗi HS lựa chọn một tình huống (trong SGK hoặc từ thực tế đã chia sẻ) để đưa ra cách ứng phó.<br>+ Những HS cùng chọn một tình huống tạo thành nhóm (4 hoặc 6 HS), cùng thống nhất cách ứng phó và đóng vai thể hiện.<br>– GV tổ chức cho một số nhóm đóng vai. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung, thể hiện cách ứng phó khác.<br>– GV nhận xét, bổ sung (nếu cần) và dặn dò HS vận dụng những kĩ năng đã học để nhận diện tình huống có nguy cơ và ứng phó phù hợp. | – HS lựa chọn cùng một tình huống tạo thành nhóm (4 – 6 HS/nhóm):<br>+ Nhóm thảo luận cách để thể hiện được lời nói, hành vi ứng phó phù hợp với tình huống của nhóm mình.<br>+ Nhóm phân vai và luyện tập thể hiện lời nói, thái độ, hành động ứng phó phù hợp với tình huống.<br>– Đại diện một số nhóm đóng vai, các nhóm khác nhận xét, bổ sung cách ứng phó khác nhau cho mỗi mỗi tình huống có nguy cơ bị xâm hại. |

## TIẾT 3

<table>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH</th></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)</td></tr>
<tr><td>Mục tiêu: Tạo hứng thú, kết nối vào nội dung mới.<br>Cách tiến hành:<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi giải Ô chữ bí mật.<br>– Cách chơi: GV yêu cầu HS trả lời một số câu hỏi và tìm ra ô chữ bí mật "NGƯỜI TIN CẬY".<br>– Dẫn dắt vào bài theo gợi ý trong khung thông tin: Trong cuộc sống hằng ngày, mỗi người đều có bí mật riêng; có những bí mật chúng ta cảm thấy vui, thú vị các em có thể chia sẻ hoặc không cần chia sẻ với ai; nhưng cũng có bí mật làm chúng ta cảm thấy lo lắng, sợ hãi, khó chịu,... thì nhất thiết cần "bật mí" để chia sẻ với những người tin cậy. Tiết học hôm nay sẽ giúp các em tìm hiểu những bí mật nào cần chia sẻ và chia sẻ với ai.</td><td>– HS chơi theo đội, chọn ô số, trả lời câu hỏi và giải ô chữ theo hàng ngang.<br>– HS giải hết các ô chữ và khám phá ra ô chữ bí mật viết theo hàng dọc là "NGƯỜI TIN CẬY".<br>– HS lắng nghe.</td></tr>
<tr><td colspan="2">HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (15 phút)</td></tr>
<tr><td>3. NHỮNG NGƯỜI ĐÁNG TIN CẬY<br>HĐ1<br>Mục tiêu: Nhận diện những sự việc, tình huống (điều khó nói/bí mật) an toàn hoặc tiềm ẩn nguy cơ không an toàn.<br>Cách tiến hành:<br>– GV yêu cầu HS:<br>+ Làm việc cặp đôi, quan sát kĩ nội dung, bối cảnh trong từng hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>+ Chia sẻ kết quả trong nhóm và giải thích lí do vì sao sắp xếp như vậy.<br><br>– GV tổ chức các nhóm chia sẻ trước lớp:<br>+ Kết quả sắp xếp tình huống.<br>+ Nêu ý kiến giải thích và khuyến khích các nhóm khác bổ sung ý kiến vì sao những bí mật này có thể giữ kín hay những bí mật kia lại cần được chia sẻ.<br>– GV có thể cung cấp cho HS thông tin giải thích thêm về quyền giữ "bí mật cá nhân" và "quyền được chăm sóc, bảo vệ" đối với trẻ ở tuổi vị thành niên (Phụ lục 2). Ví dụ, có thể tóm lược như:<br>+ Trẻ em có quyền giữ bí mật cá nhân nhưng bí mật đó phải vì lợi ích tốt nhất của trẻ.</td><td>– 2 HS cùng quan sát và chia sẻ nội dung hình (bối cảnh, bóng nói), dựa vào nội dung thông tin đã đọc, phân loại tình huống vào 2 cột phù hợp.<br>– HS chia sẻ kết quả làm việc cặp đôi trong nhóm. Nhóm thống nhất kết quả phân loại và ý kiến giải thích cho cách sắp xếp tình huống vào 2 cột.<br><table><tr><th>Bí mật có thể giữ kín</th><th>Bí mật cần được chia sẻ</th></tr><tr><td>Hình 9</td><td>Hình 10, 11, 12</td></tr></table>– Các nhóm thống nhất kết quả phân loại tình huống. Chia sẻ thông tin phụ lục 2 và bổ sung ý kiến giải thích theo từng tình huống. HS nêu được một số ý kiến giải thích:<br>+ Hình 9: Bí mật về cảm xúc của mình, của bạn như: Việc hâm mộ ai đó, hoặc ai đó hâm mộ mình, hoặc biết bí mật tương tự của người khác,... những cảm xúc đó cần được trân trọng và có thể giữ kín.</td></tr>
</table>

+ Cha mẹ  mẹ (hoặc người giám hộ theo pháp luật) cần được cung cấp thông tin trong việc ra quyết định liên quan đến trẻ để bảo vệ trẻ.

Vì vậy, việc dụ dỗ, khuyến khích trẻ vị thành niên tham gia bất kì hoạt động nào mà không có sự thông báo và đồng ý của cha mẹ (hoặc người giám hộ) là vi phạm pháp luật.

**HĐ2**

*Mục tiêu:* Xác định người tin cậy để được giúp đỡ khi cần.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS làm việc nhóm, liên hệ thực tế và thực hiện yêu cầu hoạt động.

– GV tổ chức cho các nhóm chia sẻ trước lớp:

+ Dán các thẻ theo từng hàng phù hợp:

| Địa điểm | Người giúp đỡ, bảo vệ | | |
|---|---|---|---|
| | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Nhóm ... |
| Ví dụ: Khi ở gia đình | Mẹ, bố | Mẹ, bà ngoại, công an,... | Mẹ, cơ quan bảo vệ trẻ em,... |
| Khi ở trường | ..... | ..... | ..... |

+ Quan sát, so sánh và giải thích thẻ có ý kiến khác với nhóm bạn (nếu có thể).

– GV yêu cầu HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi: Trong số những thành viên đã nêu của nhóm mình, ai là người mà em có thể chia sẻ những bí mật của mình?

– GV kết luận về những người "giúp đỡ, bảo vệ" dựa trên ý kiến của HS, nhấn mạnh những người đáng tin cậy là bất kể ai trong số người chúng ta đã liệt kê và họ sẽ luôn hành động vì lợi ích tốt nhất của các em.

+ Hình 10: Bí mật về nguy cơ bị sàm sỡ, đụng chạm thân thể, như người thanh niên có ý định lại gần khi không được sự cho phép; có ý định động chạm vào bạn nữ; tỏ ý coi thường sự phản đối của bạn nữ;... là tình huống không an toàn, có nguy cơ bị xâm hại thân thể. Tình huống này không được giữ kín, cần phải được chia sẻ với người lớn tin cậy.

+ Hình 11 và 12: Yêu cầu trẻ em tuổi vị thành niên "giữ bí mật", "không nói cho người khác" là những yêu cầu không đúng đắn. Ở tình huống một người bạn hay kể cả người lớn tuổi lôi kéo bạn nhỏ tham gia một hoạt động mà đưa ra yêu cầu "không cho bố mẹ biết" là việc không bình thường. Vì vậy, bạn không được giữ kín mà cần chia sẻ với người lớn tin cậy. Bạn nhỏ chưa đủ tuổi tự quyết định vấn đề liên quan đến bản thân, cần có sự đồng ý của bố mẹ,...

– HS chia sẻ trong nhóm về những thành viên ở gia đình, ở trường học luôn giúp đỡ, bảo vệ sự an toàn của mình. Nhóm tổng hợp ý kiến và viết mỗi thành viên vào một thẻ trống.

Mẹ | Bà ngoại | Bố | Công an | ...

– HS so sánh ý kiến giữa các nhóm, giải thích sự khác nhau giữa các nhóm về những thành viên giúp đỡ HS khi ở gia đình, ở trường học đã được liệt kê (nếu có thể).

– HS nêu ý kiến cá nhân về người mình tin cậy để chia sẻ bí mật trong số những người đã liệt kê. HS khác có thể có ý kiến giống hoặc khác các bạn.

– HS lắng nghe.

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)**

**1. Nếu ở trong các tình huống ...**

*Mục tiêu:* Hình thành kĩ năng tìm kiếm sự giúp đỡ.

*Cách tiến hành:*

Bước 1:

– GV tổ chức yêu cầu HS nêu những người có thể chia sẻ ở các tình huống từ hình  9 đến hình 12.

– GV ghi các ý kiến HS.

– HS liệt kê một số người như:

+ Hình 9: bố, mẹ, anh, chị ruột, bạn,...

+ Hình 10: bố, mẹ, ông bà nội, ông bà ngoại, cơ quan bảo vệ trẻ em,...

+ Hình 11: bố, mẹ, ông, bà,...

+ .....

Bước 2:

– GV lựa chọn một số tình huống (từ hình 10 đến hình 12) có gắn với thực tế địa phương, nêu phương án giả định và yêu cầu HS ứng xử để tìm kiếm sự giúp đỡ. Ví dụ, phương án giả định ở tình huống hình 10.

– GV tổ chức cho HS chia sẻ trước lớp.

– GV tổng kết dựa trên cách ứng xử của HS, nhấn mạnh: Em có thể chia sẻ với người thứ nhất, nếu họ vì lí do nào đó chưa giúp em giải quyết vấn đề của mình, em cần chia sẻ với người tin cậy thứ hai, người tin cậy thứ ba,... cho đến khi vấn đề của em được giải quyết, em cảm thấy hoàn toàn an toàn, bởi vì xung quanh em có nhiều người luôn sẵn sàng, giúp đỡ, bảo vệ sự an toàn của em.

– HS thảo luận và đưa ra cách ứng xử cho tình huống ở hình 10.

Nếu em là bạn gái trong tình huống ở hình 10.

Khi em chia sẻ với mẹ về việc cảm thấy không an toàn, thậm chí có thể bị xâm hại, nhưng mẹ bỏ qua vì cho rằng em đang tưởng tượng.

Em sẽ ứng xử như thế nào? (hoặc em sẽ tiếp tục chia sẻ với ai? Vì sao?).

– Đại diện từng nhóm chia sẻ, các HS khác lắng nghe và đặt thêm câu hỏi hoặc nêu ý kiến khác (nếu cần).

– HS lắng nghe.

**2. Lập danh sách ...**

*Mục tiêu:* Làm được sản phẩm có ghi danh sách người đáng tin cậy với bản thân mình.

*Cách tiến hành:*

– GV yêu cầu HS làm việc cá nhân thực hiện theo yêu cầu của SGK. HS có thể lựa chọn một trong các cách: Lập bảng *Danh sách người đáng tin cậy* hoặc vẽ *Bàn tay tin cậy* và viết lên hình vẽ,...

GV hướng dẫn theo nhóm là một số sản phẩm:

+ Mô hình *Bàn tay tin cậy*: Quấn giấy thành hình các ngón tay và viết thông tin người đáng tin cậy vào mỗi ngón. Ngón tay cái gần tim nhất viết tên người có mối quan hệ ruột thịt gần nhất mà em tin tưởng; tiếp tục ngón tay trỏ...; ngón tay út xa nhất viết tên người có thể không có mối quan hệ ruột thịt nhưng sẵn sàng đại diện bảo vệ, vì quyền lợi của em.

+ Vẽ *Bàn tay tin cậy*: Đặt bàn tay trái lên giấy, vẽ xung quanh các ngón tay, rồi viết thông tin người lớn đáng tin cậy vào mỗi ngón tay.

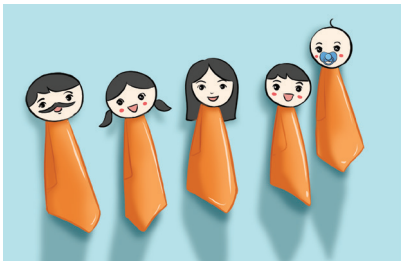
– GV tổ chức cho một số HS chia sẻ trước lớp; khuyến khích những HS khác về nhà hoàn thiện *Bàn tay tin cậy* của mình; dặn HS giới thiệu sản phẩm với người thân, trưng bày ở gia đình.

– HS lựa chọn và có thể ngồi theo nhóm cùng làm sản phẩm giống nhau. Sản phẩm có thể là:

+ Bảng danh sách Người đáng tin cậy: Kẻ bảng và điền tên, mối quan hệ với mình.

| Danh sách đáng tin cậy | |
|---|---|
| Tên | Mối quan hệ |
| | |
| | |
| | |

+ Mô hình *Bàn tay tin cậy*:



+ Hình vẽ Bàn tay tin cậy:

– HS chia sẻ trước lớp cách làm của mình.

## Tiết 4

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố về những tình huống có thể giữ kín, tình huống cần được chia sẻ ; tạo hứng thú học tập.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho cả lớp chơi trò chơi *Bí mật* và *Bật mí*.<br>– Cách chơi: Theo đội, đội đầu tiên sẽ chọn 1 ô số, GV nêu thông tin liên quan đến tình huống (SGK) chứa trong ô số. HS cần viết lên bảng một trong hai cụm từ "Bí mật" hoặc "Bật mí" phù hợp với tình huống. Câu trả lời đúng hình ảnh tình huống hiện ra, trả lời sai mất lượt và câu trả lời thuộc về khán giả.<br>– Dẫn dắt vào bài: Các em đã biết được, trong những tình huống không an toàn, các em có thể chia sẻ với những người tin cậy. Vậy, khi chúng ta gặp người cần chia sẻ thì cách chúng ta đưa ra yêu cầu giúp đỡ như thế nào là phù hợp các em sẽ tìm hiểu trong tiết học hôm nay. | – HS chơi theo đội, chọn ô số, trả lời câu hỏi bằng cách viết lên bảng một trong hai cụm từ "Bí mật" hoặc "Bật mí" phù hợp với tình huống.<br>– HS cả lớp đánh giá, có thể đưa ra đáp án khi đội chơi trả lời sai.<br>– HS lắng nghe. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (12 phút)** | |
| **4. THỰC HÀNH ĐƯA RA YÊU CẦU GIÚP ĐỠ KHI GẶP TÌNH HUỐNG KHÔNG AN TOÀN**<br>**HĐ1 và HĐ 2**<br>*Mục tiêu:* Nêu được các bước đưa ra yêu cầu giúp đỡ khi gặp tình huống không an toàn hoặc nguy cơ bị xâm hại.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS làm việc nhóm, quan sát kĩ diễn biến câu chuyện ở các hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– GV tổ chức các nhóm HS chia sẻ trước lớp. Khuyến khích các nhóm khác bổ sung ý kiến giúp HS xác định được vấn đề và các bước để đưa ra yêu cầu giúp đỡ.<br>– GV khen ngợi các nhóm, cùng HS chốt lại 4 bước chính để đưa ra yêu cầu giúp đỡ:<br>(1) chia sẻ lo lắng với người tin cậy; (2) kể lại tình huống và trả lời câu hỏi để cung cấp thêm thông tin, làm rõ tình huống; (3) lắng nghe và trao đổi với người tin cậy về những việc cần làm để giữ an toàn cho bản thân; (4) kết thúc cuộc nói chuyện khi bản thân không còn lo lắng bất cứ điều gì.<br>– GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Bạn gái có thể nhờ sự giúp đỡ của những người nào khác nữa?; khen ngợi HS đã biết vận dụng phù hợp. | – Nhóm trưởng tổ chức cho các bạn:<br>+ Cá nhân HS quan sát nội dung diễn biến trong các hình, bóng nói.<br>+ HS dựa vào các ý chính mà bạn gái đã thực hiện từ hình 13a đến hình 13d, lần lượt trả lời câu hỏi trong SGK.<br>+ Nhóm cùng nhau trao đổi thống nhất các bước.<br>– Đại diện một số nhóm chia sẻ, các HS khác lắng nghe và bổ sung (nếu cần). HS nêu được một số ý:<br>+ Bạn gái đang lo lắng vì có một anh muốn làm quen nhưng lại không cho nói với người khác. Điều này cần thận trọng vì ...<br>+ Bạn gái có thể bị lạm dụng, xâm hại (tinh thần, thể xác) hoặc bắt cóc,... nguy hại đến tính mạng. |

| | |
|---|---|
| *Lưu ý:* Ở HĐ trên, diễn biến tình huống SGK là tình huống mở, tuỳ theo đặc điểm của địa phương, GV có thể xây dựng lời thoại của GV để làm rõ vấn đề của HS và đưa ra phương án giải quyết phù hợp sao cho đảm bảo sự an toàn của HS. Sự giúp đỡ của GV có thể chưa đáp ứng ngay hoặc giải quyết hết được tất cả vấn đề của HS, GV cần đưa ra các giả thuyết khác nhau để HS rèn luyện. | + Để giữ an toàn cho bản thân, bạn gái đã gặp cô giáo, nhờ cô giúp đỡ, và thực hiện: (1) chia sẻ lo lắng với cô; (2) kể lại tình huống, trả lời câu hỏi của cô; (3) lắng nghe và trao đổi với cô về những việc cần làm để giữ an toàn cho bản thân; (4) hết lo lắng và cảm ơn cô.<br>– HS có thể nêu một số "người đáng tin cậy" khác phù hợp với điều kiện ở địa phương (tương tự tiết trước) như mẹ, anh/chị em ruột (hoặc người thân thiết trong gia đình); cô tổng phụ trách, thầy cô chủ nhiệm lớp, thầy cô hiệu trưởng,.... |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (15 phút)** | |
| **1. Quan sát các tình huống ...**<br>*Mục tiêu:* Xác định được nguy cơ và đề xuất cách ứng phó.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức tương tự HĐ khám phá, yêu cầu HS làm việc nhóm, quan sát kĩ diễn biến câu chuyện ở các hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK.<br>– GV mời một số nhóm chia sẻ, HS khác bổ sung, nhận xét.<br>– GV bổ sung (nếu cần). | – Nhóm HS cùng nhau trao đổi, làm rõ tình huống và thảo luận theo yêu cầu của SGK. Xác định các nguy cơ và đưa ra các cách ứng phó, yêu cầu giúp đỡ phù hợp với mỗi tình huống.<br>– HS chia sẻ kết quả thảo luận nhóm trước lớp, các HS khác nhận xét, đưa ra cách ứng phó khác nhau. |
| **2. Từ các tình huống ...**<br>*Mục tiêu:* Luyện tập kĩ năng tìm kiếm sự giúp đỡ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu:<br>+ Mỗi HS lựa chọn một tình huống và tạo thành nhóm cùng tình huống.<br>+ Mỗi nhóm thảo luận và đóng vai đưa ra yêu cầu giúp đỡ.<br>– GV tổ chức cho một số nhóm đóng vai; các nhóm khác nhận xét, bổ sung, thể hiện cách ứng phó khác.<br>– GV nhận xét, bổ sung (nếu cần) và dặn dò HS vận dụng những kĩ năng đã học để đưa ra yêu cầu giúp đỡ khi cần thiết. | – HS lựa chọn cùng một tình huống tạo thành một nhóm (4 – 6 HS/nhóm). Nhóm thảo luận phân vai đóng, cách để thể hiện lời nói, hành động các nhân vật trong tình huống và người tin cậy.<br>– Các nhóm đóng vai trước lớp, thể hiện được tình huống và đưa ra yêu cầu giúp đỡ theo gợi ý 4 bước, phù hợp với tình huống của nhóm mình.<br>– Các nhóm khác nhận xét, bổ sung giúp hoàn thiện hơn cách thể hiện đưa ra yêu cầu giúp đỡ của nhóm trình bày (nếu cần). |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| GV tổ chức cho HS tổng kết bài học theo 3 nội dung ở mục "Em đã học". | Đại diện HS đọc, HS lắng nghe. |

# PHỤ LỤC

**1. Phụ lục 1 - Câu hỏi trò chơi khởi động tiết 2**

Câu 1. Chọn những cụm từ diễn đạt cảm giác an toàn của con người.

a) Lo âu, hoảng sợ. b) Tự tin, tự hào.

c) Khổ sở, nghi ngờ. d) Vui sướng, thoải mái.

(Đáp án: b, d).

Câu 2. Chọn những nội dung cho thấy trẻ em đang ở tình huống không an toàn.

a) Nói chuyện, giúp đỡ ông bà nội (ông bà ngoại).

b) Nói chuyện, giúp đỡ bạn bè kết giao qua mạng.

c) Đi cùng bạn từ trường về nhà hoặc từ nhà đến trường.

d) Nộp tiền hoặc cam chịu làm theo yêu cầu của người khác.

(Đáp án: b, d).

Câu 3. Chọn những ý kiến thể hiện quyền được an toàn, bảo vệ sự toàn vẹn của cá nhân, phản đối mọi sự xâm hại của cá nhân.

a) Mọi người có quyền bất khả xâm phạm về thân thể.

b) Nam, nữ được phân biệt đối xử về giới.

c) Được pháp luật bảo hộ về sức khoẻ, danh dự và nhân phẩm.

d) Nghiêm cấm xâm hại, hành hạ, lạm dụng trẻ em.

(Đáp án: a, b, d).

**2. Trích Luật trẻ em năm 2016 của Quốc hội**

– Theo điều 21 – Quyền bí mật đời sống riêng tư: Trẻ em có quyền riêng tư, bí mật cá nhân nhưng những bí mật đó không được ảnh hưởng đến sức khoẻ thể chất và tinh thần của trẻ, việc giữ bí mật cá nhân phải vì lợi ích tốt nhất của trẻ.

– Theo điều 15 – Quyền chăm sóc, nuôi dưỡng: Trẻ em chưa đủ tuổi thành niên (theo pháp luật Việt Nam là 18 tuổi) có quyền được chăm sóc, nuôi dưỡng và phát triển toàn diện cả về sức khoẻ thể chất, tinh thần và mối quan hệ xã hội của trẻ em.

– Theo điều 47 – Các yêu cầu đối với cha mẹ để thực hiện bảo vệ trẻ em: Cha mẹ, người chăm sóc trẻ em và trẻ em phải được cung cấp thông tin, được tham gia ý kiến với cơ quan, cá nhân có thẩm quyền trong việc ra quyết định can thiệp, hỗ trợ để bảo vệ trẻ em.

BÀI 27 (1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động hoàn thành Sơ đồ hệ thống kiến thức.

– Giao tiếp và hợp tác: Tham gia nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả nhóm, chơi trò chơi.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được ý kiến ứng xử phù hợp với tình huống.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– Các câu hỏi, bài tập trắc nghiệm, điền từ ngắn,...

– HS chuẩn bị *Sơ đồ hệ thống kiến thức* theo các hình dạng khác nhau hoặc theo gợi ý trong SGK.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Chia sẻ cảm xúc về chủ đề.<br>*Cách tiến hành:*<br>GV tổ chức cho HS chia sẻ một số điều ấn tượng nhất hoặc cảm nhận sau khi học xong chủ đề Con người và sức khoẻ. | Một số HS chia sẻ ý kiến cá nhân về nội dung mình thích, mình nhớ hoặc ấn tượng nhất. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (27 phút)** | |
| **1. Chia sẻ ...**<br>*Mục tiêu:* Hệ thống hoá được kiến thức của chủ đề dưới dạng sơ đồ.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho cả lớp chia sẻ theo hình thức hội chợ:<br>+ Yêu cầu các nhóm trưng bày *Sơ đồ hệ thống kiến thức* đã chuẩn bị tại các vị trí của nhóm mình.<br>+ Cử người giới thiệu sản phẩm nhóm và tham quan, nhận xét các nhóm khác. | – Trưởng nhóm yêu cầu các bạn rà soát lại *Sơ đồ hệ thống hoá kiến thức* đã chuẩn bị của nhóm mình, phân công các bạn thực hiện:<br>+ Treo sơ đồ của nhóm và 2 bạn đứng tại vị trí sơ đồ để trình bày với "khách tham quan" về nội dung nhóm mình đã tóm lược. |

| | |
|---|---|
| | + Các bạn còn lại di chuyển tự do đến các điểm trưng bày, nghe nhóm bạn trình bày và đặt câu hỏi và chia sẻ ý kiến (nếu cần). |
| – Hết thời gian tham quan hội chợ, yêu cầu các nhóm thảo luận về những ý kiến đóng góp cho sản phẩm nhóm mình. | – HS mỗi nhóm quay lại nhóm của mình, thảo luận về các ý kiến góp ý; trao đổi thống nhất hoàn thiện lại sơ đồ của nhóm mình (nếu cần). |
| **2. Lựa chọn thông tin ...** | |
| *Mục tiêu:* Củng cố kiến thức. | – HS hoàn thành nhiệm vụ, chia sẻ trong nhóm. Nhóm thống nhất kết quả. |
| *Cách tiến hành:* | – HS chơi trò chơi: |
| – GV yêu cầu HS làm việc cá nhân để hoàn thành yêu cầu 2 của SGK và chia sẻ trong nhóm. | + HS được đề cử chia làm 2 (hoặc 3) đội chơi. |
| – GV tổ chức cho cả lớp chia sẻ kết quả bằng trò chơi *Tiếp sức đồng đội*, yêu cầu ghép một hoặc hai ô chữ với hình tương ứng. | + HS nghe luật chơi và hỏi (nếu cần). |
| – GV phổ biến luật chơi và tổ chức chơi: Mỗi lượt HS chỉ được di chuyển 1 ô chữ, sau đó đập tay vào bạn kế tiếp mới được chạy lên ghép ô chữ tiếp theo. Trong thời gian 2 phút, nhóm/đội nào ghép đúng nhiều hơn và nhanh hơn sẽ chiến thắng. | + Các đội ghép ô chữ trong khoảng thời gian quy định, HS dưới lớp cổ vũ. |
| – GV mời các bạn ở dưới nhận xét và xác nhận kết quả của các đội. | – HS nhận xét, đánh giá với kết quả từng đội và chúc mừng đội chiến thắng. Đáp án như sau:<br>+ Hình a: thông tin d.<br>+ Hình b: thông tin b, g.<br>+ Hình c: thông tin a, c.<br>+ Hình d: thông tin e. |
| **3. Em sẽ làm gì ...** | |
| *Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức về tôn trọng bạn cùng giới và khác giới, tìm kiếm sự giúp đỡ để đưa ra cách ứng xử phù hợp. | |
| *Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc nhóm, quan sát tình huống ở 2 hình và thực hiện theo yêu cầu của SGK. | – HS thảo luận và đưa ra cách ứng xử cho tình huống. |
| – GV tổ chức cho HS chia sẻ trước lớp. | – Đại diện một số nhóm chia sẻ cách ứng xử, các HS khác lắng nghe, đặt thêm câu hỏi và nêu ý kiến ứng xử khác với nhóm bạn. |
| – GV khen ngợi ý kiến của HS và tổng kết dựa trên cách ứng xử của HS, nhấn mạnh:<br>(1) Thể hiện tôn trọng bạn cùng giới và khác giới thông qua việc làm hằng ngày.<br>(2) Khi gặp tình huống không an toàn không nên tỏ ra hoảng sợ mà bình tĩnh tìm kiếm sự giúp đỡ từ những người xung quanh. | – HS lắng nghe. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV tổng kết một số nội dung của chủ đề, nhắc HS: (1) luôn kính trọng, thể hiện lòng biết ơn với cha mẹ, ông bà; (2) thể hiện sự tôn trọng với bạn cùng giới và khác giới; (3) thực hiện việc làm phù hợp với lứa tuổi để chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ thể chất và tinh thần; (4) thể hiện quyền được an toàn của mình và phản đối mọi sự xâm hại. | – HS lắng nghe. |

BÀI 28 (3 tiết)

# CHỨC NĂNG CỦA MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI SINH VẬT

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động đọc SGK và tư liệu sưu tầm.

– Giao tiếp và hợp tác: Hợp tác với bạn trong hoạt động nhóm, trình bày được ý kiến của cá nhân.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Nêu được các biện pháp giảm thiểu rác thải ra môi trường, lập được kế hoạch giảm rác thải ở nhà và ở trường.

– Trách nhiệm: Có ý thức bảo vệ môi trường xung quanh và hạn chế rác thải, sống tiết kiệm,...

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giáo án điện tử; tranh ảnh về môi trường; video (nếu có); thẻ hoa có ghi tên từng thành phần của môi trường tự nhiên: đất, nước, không khí, ánh sáng, sinh vật.

– HS: Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm về môi trường.

– Bảng nhóm dùng khi thảo luận nhóm, khi sử dụng kĩ thuật Khăn trải bàn.

– Sơ đồ di chuyển của HS, vòng tay chia nhóm chuyên gia (nếu có) khi dùng kĩ thuật Mảnh ghép.

– Một số đồ dùng phục vụ trò chơi; Phiếu thảo luận nhóm khi sử dụng kĩ thuật 3 lần 3.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Chia sẻ ý kiến về các yếu tố của môi trường tự nhiên. Biết các yếu tố sinh vật cần cho đời sống đều có nguồn gốc từ môi trường. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS chơi trò chơi *Tôi cần, tôi cần*.<br>– Cách chơi : GV làm quản trò nói tôi cần, tôi cần và nêu câu hỏi gợi ý để HS trả lời.<br>+ Thứ gì để thở?<br>+ Thứ gì chống lại cơn khát?<br>+ Để chống lại cơn đói?<br>+ Để nhìn thấy xung quanh? ...<br>– GV khen ngợi HS, tổng kết: Để sống và phát triển được, không chỉ con người mà tất cả các loài sinh vật trên Trái Đất đều phải lấy nhiều yếu tố từ môi trường xung quanh. Vậy môi trường là gì? Nó gồm những yếu tố nào? Chúng ta cùng tìm hiểu qua bài học hôm nay.<br>– GV kết ghi bảng. | – Lớp theo dõi và tham gia chơi cá nhân.<br>– HS lần lượt trả lời ra các đáp án:<br>+ Không khí.<br>+ Nước.<br>+ Thức ăn.<br>+ Ánh sáng,...<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút)** | |
| **1. MÔI TRƯỜNG CUNG CẤP CHỖ Ở, THỨC ĂN, CÁC NHU CẦU SỐNG THIẾT YẾU VÀ BẢO VỆ SINH VẬT**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được các thành tố của môi trường cung cấp cho sinh vật.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS đọc khung thông tin ở, lần lượt đưa ra các câu hỏi:<br>+ Môi trường bao gồm những gì?<br>+ Em có thể gặp các yếu tố đó ở đâu?<br>+ Sinh vật cần các yếu tố của môi trường làm gì?<br>– GV nhận xét, kết luận: Môi trường tự nhiên bao gồm các yếu tố như ánh sáng, không khí, nhiệt độ, đất, nước, động vật, thực vật,... | – 1 HS đọc to, HS khác đọc thầm.<br>– HS lần lượt trả lời:<br>+ Môi trường tự nhiên bao gồm ánh sáng, không khí, nhiệt độ, đất, nước, động vật, thực vật,...<br>+ Các yếu tố này có ở khắp nơi xung quanh chúng ta.<br>+ Sinh vật cần các yếu tố của môi trường để sinh sống và phát triển.<br>– HS lắng nghe, ghi vào vở ý chính. |
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được các chức năng của môi trường đối với đời sống của sinh vật: cung cấp thức ăn, nơi ở, các nhu cầu sống thiết yếu.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu cá nhân HS quan sát riêng hình 1, hỏi và nêu yêu cầu:<br>+ Trong hình vẽ những gì?<br>+ Hãy nêu tên các yếu tố của môi trường có trong hình và chức năng của yếu tố đó với sinh vật, con người.<br>– Tổ chức cho HS chia sẻ ý kiến, có thể đưa gợi ý:<br>+ Mây cung cấp gì cho sinh vật trên Trái Đất?<br>+ Cây gỗ đem lại gì cho một số loài chim?<br>+ Hồ nước cho đàn vịt những gì? Cho cây những gì? | – HS quan sát hình 1, trả lời.<br>– HS khác nhận xét, bổ sung.<br>+ Các yếu tố môi trường có trong hình: Mặt Trời, mây, đầu bò, vịt, cây lúa,... |

| | |
|---|---|
| + Con người thu hoạch được gì từ cây lúa?<br><br>+ Con người sử dụng những gì từ đàn bò?<br>+ Trong hình 1 có yếu tố nào rất cần thiết cho con người nhưng không nhìn thấy được?<br>– GV kết luận: Môi trường cung cấp rất nhiều yếu tố giúp cho các loài sinh vật sinh sống và phát triển. | – HS lần lượt nêu ý kiến cá nhân.Ví dụ:<br>+ Mây che nắng hoặc mang mưa đến.<br>+ Cây gỗ giúp chim chóc làm tổ.<br>+ Hồ nước cho vịt thức ăn, nước uống.<br>+ Cây lúa cho con người hạt gạo để ăn, rơm rạ để đun bếp, làm chổi,...<br>+ Người lấy sữa, thịt để ăn uống, da bò làm áo da, túi xách, giày dép, ...<br>+ Không khí rất cần cho sự sống của con người và các loài sinh vật để hô hấp.<br>– HS lắng nghe, ghi vào vở. |
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* HS tự tìm được những ví dụ về môi trường cung cấp thức ăn, chỗ ở và các nhu cầu sống thiết yếu khác cho con người và sinh vật.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 với các hình còn lại, có thể sử dụng kĩ thuật *Khăn trải bàn*.<br>– GV yêu cầu HS quan sát từ hình 2 đến hình 5, thực hiện nhiệm vụ trong nhóm:<br>+ Kể tên những yếu tố của môi trường trong mỗi hình.<br>+ Môi trường cung cấp những gì cho động vật, thực vật, con người sinh sống?<br>– GV nhận xét, đưa thêm câu hỏi để gợi ý hoặc mở rộng kiến thức nếu cần như:<br>+ Đối với những loài sinh vật sống trên cạn, mặt đất cung cấp những gì cho chúng hoạt động sống?<br>+ Ngoài than đá con người còn khai thác loại khoáng sản nào nữa?<br>+ Kể thêm những loài thực vật, động vật con người sử dụng làm thuốc mà em biết.<br>– GV nhận xét, góp ý cho HS (nếu cần).<br>– GV tổng kết các ý kiến, khen ngợi nhóm có kết quả thảo luận tốt, động viên nhóm chưa hoàn thành,...<br>– GV kết luận: Môi trường cung cấp thức ăn, nơi ở, các nhu cầu sống thiết yếu cho con người và các sinh vật khác sinh sống và phát triển. | – HS lắng nghe nhiệm vụ thảo luận.<br>– Các nhóm thảo luận và viết kết quả vào mỗi góc của Khăn trải bàn: Cá nhân HS ghi tên yếu tố của môi trường, mặt giữa khăn trải bàn ghi nội dung kết luận chung của nhóm.<br>– Đại diện 1 – 2 nhóm trình bày, các nhóm khác nêu nhận xét, băn khoăn hoặc bổ sung ý kiến:<br>+ Hình 2: Môi trường cung cấp đất đai cho con người xây dựng nhà cửa để ở, đường xá để đi lại,...<br>+ Hình 3: Môi trường đất cung cấp tài nguyên than đá cho con người làm chất đốt,...<br>+ Hình 4: Môi trường nước cung cấp các loài thuỷ hải sản làm thức ăn cho con người,...<br>+ Hình 5: Môi trường thực vật cung cấp các loại cây làm thuốc cho các loài động vật và con người,...<br>+ Mặt bàn: Môi trường cung cấp thức ăn, và tất cả những yếu tố cần cho con người và các loài vật sinh sống,...<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (7 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS vận dụng những hiểu biết về các chức năng của môi trường đối với đời sống của sinh vật.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu HS tìm ví dụ về: Môi trường cung cấp thức ăn, chỗ ở và các nhu cầu thiết yếu khác cho sinh vật, con người qua trò chơi *Đố bạn?* trong nhóm bàn. | |

| | |
|---|---|
| – GV cho HS chơi trong 3 phút.<br>– GV tổng kết trò chơi: khen ngợi, mời một số HS báo cáo kết quả của nhóm mình.<br>– GV góp ý, chỉnh sửa nếu cần.<br><br>– Yêu cầu HS ghi 1 – 2 ví dụ đúng vào vở.<br>Liên hệ với nơi em đang ở: Môi trường cung cấp cho em những gì?<br>– GV mời HS đọc mục "Em có biết?".<br>– GV giới thiệu: Tầng ozone là tầng ngoài cùng của lớp không khí bao quanh Trái Đất của chúng ta.<br>+ Qua thông tin trên, em thấy tầng ozone có khả năng gì ?<br>+ Nếu tầng ozone bị thủng thì điều gì sẽ xảy ra?<br>+ Vậy, ngoài việc cung cấp các yếu tố cho sinh vật và con người sinh sống, môi trường còn có vai trò gì đối với chúng ta? | – HS chơi theo nhóm bàn:<br>+ HS 1 nghĩ tên 1 loài sinh vật.<br>+ HS 2 nêu những yếu tố mà môi trường cung cấp cho sinh vật đó.<br>+ Hết lượt HS lại đổi nhau.<br>+ Khi hết giờ HS nào kể được nhiều sinh vật và đúng các yếu tố của môi trường thì thắng cuộc, trở thành người đại diện báo cáo kết quả của nhóm nếu được GV gọi.<br>– 4 đến 5 HS nêu ý kiến. Ví dụ:<br>+ Rừng cung cấp nơi ở, thức ăn cho các loài thú.<br>+ Đầm lầy cung cấp nơi ở và thức ăn cho cá sấu.<br>– HS khác nhận xét, bổ sung nếu cần.<br>HS ghi 1 – 2 ví dụ đúng vào vở.<br>– 1 HS đọc to, cả lớp theo dõi SGK.<br>– Một số HS nêu ý kiến.<br>– HS khác nhận xét, bổ sung. |
| **TỔNG KẾT (3 phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– GV kết luận: Những hiểu biết mới này mở ra nhiệm vụ tiếp theo cho HS: Sưu tầm và đọc tư liệu về tầng ozone, nơi ở của các loài sinh vật,... để cùng tiếp tục khám phá kiến thức ở tiết 2 của bài. | – HS lắng nghe.<br>– 1 HS đọc.<br>– HS lắng nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (8 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nhắc lại được các yếu tố của môi trường, kết nối vào tiết học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS chơi trò *Giúp chim xây tổ*.<br>– Cách chơi: GV đưa ra các câu hỏi, mỗi câu trả lời đúng sẽ giúp cho chú chim có thêm vật liệu để hoàn thiện tổ của mình.<br>+ Kể tên các yếu tố của môi trường tự nhiên.<br>+ Nêu ví dụ cho thấy môi trường cung cấp thức ăn, chỗ ở cho con người và sinh vật.<br>+ Tầng khí quyển bảo vệ con người khỏi tia cực tím có tên là gì?<br>– GV tổng kết trò chơi, khen ngợi HS.<br>– GV giới thiệu bài: Hỏi HS: Vì sao những chú chim cần xây tổ?<br>– GV dẫn dắt: Một trong những nhu cầu sống quan trọng của tất cả các sinh vật cũng như con người đó là cần được bảo vệ và tiết học hôm nay chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về vai trò bảo vệ sinh vật của môi trường. | – 1 HS đọc.<br><br>– HS lắng nghe cách chơi.<br>– HS lần lượt trả lời. Ví dụ:<br>+ Môi trường tự nhiên gồm có...<br>+ Con người lấy từ môi trường gạch đá, cát sỏi, gỗ,.. để làm nhà. Chim làm tổ trên cây,...<br>+ Tầng ozone.<br><br>– HS ghi vở<br>– HS trả lời: Vì những chú chim cần xây tổ để làm nơi ăn, ngủ, đẻ trứng, nuôi con,... |

| HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (22 phút) | |
|---|---|
| **1. Quan sát từ hình 6 ...**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được vai trò bảo vệ sinh vật, con người của môi trường. Nêu được vai trò của rừng đối với các loài động vật, con người.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV chia lớp làm 6 nhóm, sử dụng kĩ thuật *Mảnh ghép*, giao nhiệm vụ cho các nhóm:<br>Vòng 1: Nhóm chuyên gia:<br>+ Bước 1: Mỗi nhóm quan sát 1 hình vẽ ( từ H 6 đến H 11).<br>+ Bước 2: Cho biết môi trường đã bảo vệ sinh vật, con người tránh khỏi các tác động từ bên ngoài như thế nào?<br>Vòng 2: Các chuyên gia về chia sẻ trong nhóm *Mảnh ghép*.<br>– GV đưa sơ đồ di chuyển khi hết thời gian của vòng 1.<br>– GV đi quan sát, giúp đỡ các nhóm, có thể đưa ra câu hỏi gợi ý cho từng nhóm chuyên gia:<br>+ Nếu không có hang, gấu Bắc Cực sẽ ra sao khi mùa đông ở đó lạnh đến nỗi mọi thứ đều đóng băng?<br>+ Con người có thể gặp phải những nguy hiểm gì nếu không có một ngôi nhà để ở?<br>+ Rừng cây đã bảo vệ các loài động vật như thế nào?<br>+ Thời tiết ở châu Phi như thế nào? | – HS lắng nghe nhiệm vụ.<br>+ Vòng 1: 6 nhóm chuyên gia mỗi nhóm quan sát 1 tranh rồi đưa ra kết luận:<br>Hình 6: Cái hang giúp gấu Bắc Cực tránh được giá rét suốt mùa đông.<br>Hình 7: Ngôi nhà bảo vệ con người khỏi nắng, mưa, gió bão, tránh giá lạnh, thú dữ, sét đánh,...<br>Hình8: Rừng cây bảo vệ nhiều loài động vật, cung cấp thức ăn, nơi ở, tránh nóng, rét cho động vật. Rừng cây giữ nước ngầm, hạn chế sạt lở đất,...<br>Hình 9: Rừng ngập mặn chắn sóng, bảo vệ khu vực bờ biển, hạn chế sự xâm nhập của nước mặn, là nơi sinh sống của nhiều loài chim, các loài sinh vật nước lợ,...<br>Hình 10: Bóng cây che nắng cho đàn sư tử trước cái nóng dữ dội của châu Phi.<br>Hình11: Tầng ozone ngăn cản tia cực tím rơi xuống Trái Đất làm hại con người và các sinh vật khác.<br>+ Vòng 2: Các chuyên gia chia sẻ trong nhóm chung, ghi kết quả vào bảng nhóm. |
| – GV mời đại diện một số nhóm báo cáo kết quả.<br>– GV nhận xét, đưa thêm câu hỏi để mở rộng: Vì sao rừng cây có thể giữ được nước mưa, giảm xói mòn đất?<br>– Tổ chức cho HS dựa vào hiểu biết của mình, kể thêm những ích lợi của rừng đối với sinh vật và con người.<br>– GV kết luận: Rừng có vai trò vô cùng quan trọng đối với sự sống của các loài động vật và con người:<br>+ Cung cấp thức ăn, nơi ở cho nhiều loài động vật, thực vật.<br>+ Bảo vệ đất, hạn chế xói mòn.<br>+ Giữ nước, cung cấp cho sinh vật.<br>+ Cung cấp tài nguyên khác cho con người: gỗ, dược liệu, thức ăn,... | – Đại diện 1 nhóm báo cáo kết quả trước lớp.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS: Nước mưa bị cây rừng giữ lại, thấm xuống đất nên nước được giữ lại, giảm nước chảy.<br>– Đại diện 2 – 3 nhóm trình bày vai trò của rừng.<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.<br>– HS lắng nghe và ghi vào vở ý chính. |

| | |
|---|---|
| **2. Quan sát xung quanh ...**<br>*Mục tiêu:* Lấy được ví dụ thực tế về chức năng bảo vệ của môi trường đối với đời sống của sinh vật và con người.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS hoạt động tích hợp STEM:<br>Yêu cầu HS thực hiện trong nhóm 4, sử dụng các vật liệu tái chế đã chuẩn bị hoặc bút màu, giấy màu để thực hiện làm hoặc vẽ tranh về nhà/tổ/hang, ... của con người và các loài sinh vật em thích.<br>– GV đưa ra một số hình ảnh mẫu cho HS quan sát nếu cần.<br>– GV đi đến các nhóm góp ý, giúp đỡ nếu cần.<br>– Mời các nhóm trưng bày sản phẩm.<br>– Tổ chức cho nhóm có sản phẩm đẹp chia sẻ về sản phẩm của nhóm mình.<br>– GV nhận xét, khen ngợi. | – HS chia thành các nhóm 4, mỗi tổ 2 – 3 nhóm, mỗi nhóm chuẩn bị vật liệu từ trước để làm nhà/làm tổ/vẽ tranh cho một loài sinh vật mà mình thích.<br>Ví dụ:<br>+ Tổ 1 : Làm/vẽ nhà tránh lũ.<br>+ Tổ 2: Làm/vẽ nhà tránh thú dữ.<br>+ Tổ 3: Làm/vẽ tổ cho chim.<br>+ Tổ 4: Làm/vẽ hang thỏ...<br>– HS trưng bày sản phẩm.<br>– HS chia sẻ về ý tưởng thực hiện sản phẩm, vai trò bảo vệ của môi trường qua sản phẩm.<br>– HS lắng nghe. |
| **TỔNG KẾT (5 phút)** | |
| GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, sưu tầm tư liệu về những chất thải của sinh vật và con người, ô nhiễm môi trường,... | – HS lắng nghe.<br>– HS ghi nhớ nhiệm vụ. |

## Tiết 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:* Nhớ lại vai trò bảo vệ sinh vật và con người của môi trường.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Tổ chức trò chơi *Giải cứu rừng xanh*.<br>– Cách chơi: GV đưa một bức tranh cháy rừng ở Ốt-xtrây-li-a/Việt Nam chia làm 3 phần tương ứng với 3 câu hỏi, mỗi câu trả lời đúng thì một ô sẽ được thay bằng hình ảnh rừng cây xanh tốt.<br>+ Nếu tầng ozone bị thủng thì điều gì sẽ xảy ra?<br>+ Nếu như rừng bị cháy, các loài thú rừng sẽ ra sao?<br>+ Vì sao một số vùng ven biển nước ta lại trồng rừng ngập mặn?<br>– GV tổng kết trò chơi, giới thiệu bài, ghi bảng. | – HS lắng nghe cách chơi.<br>– HS thi đua tham gia trả lời câu hỏi.<br>– HS lần lượt trả lời :<br>+ Tia cực tím sẽ gây hại cho con người và các loài sinh vật.<br>+ Các loài thú có thể bị mất tổ, mất hang, thiếu thức ăn, bị chết cháy,...<br>+ Để chắn sóng biển và bảo vệ bờ biển,...<br>– HS ghi vở. |

| HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (20 phút) | |
|---|---|
| *Mục tiêu:* Biết môi trường là nơi tiếp nhận các chất thải của sinh vật; vi khuẩn, nấm,... trong môi trường giúp phân huỷ chất thải.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV mời HS đọc khung thông tin, trả lời câu hỏi:<br>+ Ngoài những chức năng đã học từ tiết trước, môi trường còn có khả năng gì?<br>+ Những gì trong môi trường giúp phân huỷ chất thải của sinh vật?<br>– GV nhận xét, chỉnh sửa nếu cần. | – 1 HS đọc to, HS khác theo dõi SGK.<br>– HS lần lượt trả lời như thông tin trong SGK.<br>– HS khác bổ sung nếu cần. |
| **HĐ1**<br>*Mục tiêu:* Trình bày được sinh vật thải những gì ra môi trường và các chất thải đó được phân huỷ nhờ đâu.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV yêu cầu HS làm việc nhóm bàn, quan sát từ hình 12 đến hình16 thấy được những thứ mà sinh vật và con người thải ra, thảo luận các ý sau:<br>+ Hãy kể thêm những loại chất thải sinh vật thải ra môi trường.<br>+ Vì sao phân của động vật sau khi thải ra môi trường sẽ dần mất đi theo thời gian?<br>+ Vì sao sau rất nhiều năm nhưng mặt hồ chỉ có một ít lá cây rụng?<br>+ Những hoạt động nào của con người có thể tạo ra khí thải gây ô nhiễm môi trường?<br>+ Khí thải có thể gây ô nhiễm những môi trường nào (đất, nước, không khí)?<br>+ Vì sao ống khói của các nhà máy rất cao nhưng khí thải vẫn gây hại đối với sức khoẻ của sinh vật, con người?<br>+ Chất thải đó được phân huỷ nhờ đâu?<br>+ Sản phẩm của sự phân huỷ đó là gì?<br>+ Sinh vật nào sử dụng được những sản phẩm đó?<br>– GV nhận xét, mở rộng kiến thức nếu cần.<br>– GV kết luận: theo SGK. | – HS thảo luận theo nhóm 2 .<br>– Đại diện 3 nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung nếu cần.<br>Hình 12: Trâu thải ra phân và nước tiểu xuống đất.<br>Hình 13: Cây rụng lá trên mặt hồ, xuống đất.<br>Hình 14: Phân và xác chết của các sinh vật đang bị phân huỷ trong đất.<br>Hình15: Bãi rác thải sinh hoạt của con người.<br>Hình 16: Khí thải từ các hoạt động sản xuất, giao thông xả vào môi trường không khí.<br>– HS nêu ý kiến:<br>+ Hoạt động tạo ra khí thải: đốt lò, đốt rác thải, khai thác than, chạy xe máy, ô tô,...<br>+ Khí thải làm ô nhiễm môi trường không khí, sau đó là môi trường đất, môi trường nước,...<br>+ Vì vẫn xả khí thải vào môi trường không khí, theo nước mưa, các chất thải độc hại tiếp tục ngấm vào đất, nước gây hại đối với sức khoẻ của sinh vật và con người.<br>+ Các chất thải được phân huỷ nhờ vi khuẩn và nấm có trong môi trường.<br>+ Các chất mùn, khoáng và khí các-bô-níc.<br>+ Thực vật sử dụng.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở ý chính. |

| | |
|---|---|
| **HĐ2**<br>*Mục tiêu:* Tìm hiểu những chất thải từ ăn uống, hoạt động và sinh hoạt hằng ngày của con người ra môi trường; có ý thức giảm rác thải để bảo vệ môi trường.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV cho HS sử dụng kĩ thuật *3 lần 3* trong nhóm 4, yêu cầu HS viết ra: | – HS trong nhóm bàn bạc và ghi nhanh vào Phiếu thảo luận nhóm. Ví dụ |
| + 3 loại rác thải của con người giống như của sinh vật khác. | + Phân, nước tiểu, mồ hôi,... |
| + 3 loại rác thải từ hoạt động sản xuất, giao thông. | + Khói xe, khói nhà máy, rác thải công nghiệp |
| + 3 loại rác thải từ sinh hoạt tại gia đình. | + Túi ni-lông, thức ăn thừa, đồ đạc cũ hỏng,... |
| – Mời đại diện 2 – 3 nhóm lên trình bày. | – Đại diện nhóm lên trình bày. |
| – GV đưa ra câu hỏi thảo luận chung. | – Nhóm khác nhận xét, bổ sung. |
| + Giống như các loài sinh vật khác, con người cũng thải ra môi trường những gì? | – HS trả lời. |
| + Ngoài ra, con người còn thải ra những gì nữa từ hoạt động sản xuất và sinh hoạt hằng ngày của mình? | – HS nêu ý kiến. |
| – GV nhận xét, bổ sung để mở rộng kiến thức. | – HS lắng nghe. |
| – GV kết luận: Trong quá trình hoạt động sống, sinh vật thường xuyên bài tiết chất thải như phân, nước tiểu, mồ hôi hoặc cơ thể sinh vật sau khi chết ra môi trường. Chất thải của sinh vật sau đó được vi sinh vật phân huỷ thành những chất đơn giản, quay lại cung cấp cho các loài thực vật sử dụng. | – HS ghi theo ý hiểu của mình. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (8 phút)** | |
| **1. Nếu môi trường ...**<br>*Mục tiêu:* Hiểu được chức năng chứa đựng chất thải của môi trường là vô cùng quan trọng đối với sinh vật và con người.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – Cho HS xem video/tranh ảnh về sự phân huỷ các chất thải của sinh vật và video về ô nhiễm môi trường do rác thải của con người và trả lời câu hỏi: | – HS xem video/ tranh ảnh. |
| + Nếu môi trường không có chức năng chứa đựng chất thải, điều gì sẽ xảy ra với sinh vật và con người? | + Trái Đất sẽ bị bao phủ bởi phân và xác của sinh vật dẫn đến nhiều loài sẽ biến mất do ô nhiễm môi trường. |
| + Em có nhận xét gì về lượng rác mà con người thải ra hằng ngày? | + Lượng rác thải quá lớn và gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khoẻ con người,... |
| + Loại rác thải phổ biến nào là loại gây hại cho môi trường nhất? | + Rác thải nhựa mất nhiều thời gian để phân huỷ, gây ô nhiễm môi trường nặng nề,... |
| – GV nhận xét, kết luận: Vai trò chứa đựng chất thải từ sinh vật và con người của môi trường là vô cùng quan trọng, giúp cho sự sống trên Trái Đất được tiếp tục và bảo vệ con người cũng như các loài sinh vật khỏi sự diệt vong. | – HS lắng nghe, ghi ý chính. |

| | |
|---|---|
| **2. Tìm hiểu ...**<br>*Mục tiêu:* Xây dựng kế hoạch, thu thập thông tin tìm hiểu chức năng của môi trường đối với sinh vật và con người theo các nội dung như: cung cấp thức ăn, nơi ở, không khí, ánh sáng, chứa đựng rác thải,...<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV đưa ra một số nội dung cơ bản về chức năng của môi trường như: cung cấp thức ăn, nơi ở, không khí, ánh sáng, chứa đựng rác thải,...<br>– Yêu cầu HS làm việc theo tổ, cùng các bạn lựa chọn nội dung để lập kế hoạch tìm kiếm thông tin làm rõ một trong số các chức năng trên.<br>– GV gợi ý cách thực hiện:<br>+ Thu thập thông tin bài báo, đoạn video ngắn, hình ảnh về chức năng của môi trường đã lựa chọn<br>+ Lựa chọn hình thức trình bày: bài báo cáo, hình ảnh, vẽ tranh,. . .<br>+ Chia sẻ kết quả đã thu thập được với bạn bè, người thân.<br>– GV tổ chức cho HS nhận xét, góp ý nếu cần. | – HS lắng nghe GV hướng dẫn.<br>– HS làm việc trong nhóm tổ, lấy các tư liệu đã sưu tầm ra lựa chọn nội dung, hình thức báo cáo và thực hiện trong nhóm.<br>– Đại diện các nhóm trình bày kết quả thực hành của nhóm mình, góp ý cho nhau.<br>– HS lắng nghe và bổ sung. |
| **TỔNG KẾT (2 phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, sưu tầm tư liệu về ô nhiễm môi trường, các biện pháp bảo vệ môi trường. | – HS lắng nghe.<br>– HS ghi nhớ nhiệm vụ. |

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

– Youtube: + Video về các thành phần của môi trường.

– Youtube: + Video về vai trò của rừng.

+ Video sự phân huỷ của xác sinh vật, video về ô nhiễm môi trường, cháy rừng.

BÀI 29 (3 tiết)

# TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Thu thập được một số thông tin, bằng chứng cho thấy con người có những tác động tích cực, tiêu cực đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

– 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.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Tích cực, chủ động tìm hiểu về tài nguyên thiên nhiên, những tác động tích cực, tiêu cực của con người đến môi trường qua các hoạt động như sưu tầm và nghiên cứu tranh ảnh, tư liệu,...

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất, thực hiện được việc làm góp phần bảo vệ môi trường, giúp giảm thiểu rác thải, bảo vệ sự đa dạng sinh học.

– Giao tiếp và hợp tác: Phân công, chia sẻ nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả nhóm; thuyết phục, vận động mọi người xung quanh cùng thực hành bảo vệ môi trường và đa dạng sing học.

– Trách nhiệm: Có ý thức và hành động cụ thể để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Giáo án điện tử; tranh ảnh về môi trường; video về loài chà vá chân đen, việc khai thác than, dầu mỏ (nếu có); thẻ hoa làm sơ đồ tư duy, sticker cảm xúc.

– HS: Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm về tài nguyên thiên nhiên, tác động của con người tới môi trường; Bút màu, Phiếu thảo luận trên giấy A3, vật liệu làm tranh tùy nhóm.

– Bảng gắn tư liệu sưu tầm theo HĐ1.

– Sơ đồ di chuyển của HS khi dùng kĩ thuật *Phòng tranh*.

– Phiếu thu thập thông tin về tài nguyên thiên nhiên.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

### Tiết 1

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (7 phút)** | |
| *Mục tiêu:* HS nêu được những thay đổi của các loài sinh vật khi môi trường rừng không còn.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV yêu cầu: Quan sát hình 1 hoặc video.<br>– Cho HS thảo luận nhóm đôi trả lời các câu hỏi:<br>+ Trong hình ảnh/video vừa rồi có những sinh vật nào?<br>+ Môi trường mà chúng đang sinh sống là gì?<br>+ Nếu rừng không còn nữa thì điều gì sẽ xảy ra?<br>– GV khen ngợi HS đã nêu ý kiến, dẫn dắt vào bài: Các loài sinh vật luôn phải lệ thuộc vào môi trường sống xung quanh. Tuy nhiên, loài người chúng ta với ưu thế về trí tuệ và số lượng mà trong quá trình sinh sống đã có những tác động rất lớn đến môi trường. Vậy, những tác động đó gây ảnh hưởng gì tới môi trường và tài nguyên thiên nhiên, cô trò mình cùng tìm hiểu qua bài 29.<br>– GV ghi bảng. | – Lớp quan sát tranh/theo dõi video.<br>– HS thảo luận nhóm đôi.<br>– Các nhóm lần lượt nêu ý kiến, ví dụ:<br>+ Cây cối trong rừng và loài chà vá chân đen.<br>+ Môi trường rừng (có thực vật, động vật).<br>+ Đàn chà vá chân đen sẽ không còn nơi ở, không có thức ăn nên có thể bị tuyệt chủng.<br>+ Các con vật, cây cối cũng mất theo.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (16 phút)** | |
| **1. TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN**<br>Đọc khung thông tin.<br>*Mục tiêu:*<br>Trình bày được tài nguyên thiên nhiên là gì? Xác định được một thành phần nào đó của môi trường là tài nguyên thiên nhiên.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV cho HS báo cáo việc sưu tầm tư liệu.<br>– GV gọi HS đọc khung thông tin ở mục 1 và hỏi: Tài nguyên thiên nhiên là gì?<br>– GV khen ngợi, mời HS báo cáo qua hoạt động: "Nhà thám hiểm nhí".<br>– GV đưa câu hỏi gợi ý:<br>+ Kể tên tài nguyên thiên nhiên mà em biết.<br>+ Trong đó, những loại nào có thể cạn kiệt khi khai thác, sử dụng. | – Lớp phó học tập báo cáo.<br>– 1 HS đọc to, HS khác đọc thầm.<br>– 1 HS nêu ý kiến, HS khác nhận xét. Tài nguyên thiên nhiên là những gì có sẵn trong tự nhiên mà con người có thể khai thác, chế biến, sử dụng, phục vụ cuộc sống của con người |

+ Những loại tài nguyên nào có thể sử dụng lâu dài?

+ Trình bày vai trò của tài nguyên thiên nhiên đối với con người.

– Trong quá trình HS báo cáo, GV có thể cung cấp thêm thông tin về các loại tài nguyên đó nếu cần.

– GV nêu câu hỏi: Tài nguyên thiên nhiên bị khai thác quá mức hoặc cạn kiệt sẽ gây ra ảnh hưởng gì tới môi trường?

– 3, 4 HS lần lượt giới thiệu về tài nguyên thiên nhiên qua tài liệu mình sưu tầm được (tranh ảnh, thông tin) và gắn vào bảng đã chia sẵn:

| Tài nguyên thiên nhiên | | |
|---|---|---|
| **Có thể cạn kiệt** | **Sử dụng được lâu dài** | **Vai trò với con người** |
| Khoáng sản, dầu mỏ, khí đốt rừng, nước, cát, đá,động vật, thực vật,... | Ánh sáng mặt trời, gió ... | - Cung cấp chất đốt<br>- Cung cấp gỗ, cát, đá,<br>- Là nguyên liệu sản xuất |

– GV khen ngợi, kết luận: Tài nguyên thiên nhiên là một bộ phận thiết yếu của môi trường, có vai trò quan trọng đối với sự sống và phát triển của con người. Tuy nhiên, nhiều tài nguyên đang có nguy cơ bị cạn kiệt.

– HS nêu ý kiến, ví dụ:

+ Rừng bị tàn phá dẫn đến lũ lụt, biến đổi khí hậu.

+ Dầu mỏ, than đá bị khai thác hết dẫn đến không còn chất đốt cho sản xuất và sinh hoạt.

+ Nước ngọt/nước ngầm cạn kiệt gây thiếu nước sinh hoạt, bệnh dịch,...

– HS khác bổ sung, nhận xét.

**HĐ1, 2**

*Mục tiêu:*

– HS thu thập được các thông tin về tác động của con người (tích cực, tiêu cực) đến môi trường.

– Trình bày được những tác động đó đến tài nguyên thiên nhiên và con người.

*Cách tiến hành:*

– GV gọi 1 HS đọc yêu cầu của HĐ1 và chia nhóm HS.

– GV cho HS thảo luận nhóm 4 theo các gợi ý sau:

+ Kể tên hoạt động của con người trong từng hình.

+ Hoạt động nào tác động tích cực, tiêu cực đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên?

+ Nêu cụ thể hoạt động đó gây ra tác hại hoặc có ích lợi gì cho môi trường và tài nguyên thiên nhiên?

– Tổ chức cho HS báo cáo.

– GV treo hình 2, yêu cầu HS báo cáo xong chọn dán nhãn cho từng hình:

| |
|---|
| ✗ : Hoạt động có tác động tiêu cực. |
| ✓ : Hoạt động có tác động tích cực. |

– GV có thể hỏi thêm để định hướng cho HS:

+ Đốt rừng còn gây hại gì cho môi trường không khí?

+ Rừng có khả năng sử dụng loại khí nào đang gây ra hiện tượng nóng lên toàn cầu hiện nay?

+ Năng lượng gió và năng lượng mặt trời có thải ra chất thải không?

+ Màu nước thải từ ba miệng cống là màu gì?

+ Khi đổ chất thải chưa qua xử lí xuống sông, hồ có làm giảm số động vật trong nước không?

– 1 HS đọc to yêu cầu của HĐ1.

– HS thảo luận trong nhóm 4.

– Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác nêu nhận xét, băn khoăn hoặc bổ sung ý kiến, ví dụ:

+ Hình 2a: Đốt rừng lấy đất sản xuất nông nghiệp (Gây mất tài nguyên rừng, các loài động vật mất nơi ở, thiếu thức ăn; mất rừng gây lũ lụt,...).

+ Hình 2b: Trồng rừng (Giúp điều hoà khí hậu, động thực vật phát triển,...).

+ Hình 2c: Phun thuốc trừ sâu hoá học (Thuốc trừ sâu hoá học làm chết hết các loài sinh vật trên đồng ruộng, mất đa dạng sinh học, gây hại cho cơ thể người phun thuốc, gây ô nhiễm đất trồng...).

+ Hình 2d,e : Sản xuất điện từ gió, năng lượng mặt trời. (Hai nguồn tài nguyên này sẵn có trong tự nhiên và khi khai thác không tạo ra chất thải gây hại môi trường).

+ Hình 2g: Xả rác, chất thải xuống sông, hồ (Chất thải và rác xả bừa bãi xuống sông, hồ gây ô nhiễm nước, làm chết các loài sinh vật).

| | |
|---|---|
| + Sạt lở đất ở nơi khai thác vàng có làm mất đi các loài động vật, thực vật không?<br>– GV khen ngợi, bổ sung thông tin nếu cần.<br>– Kết luận dán nhãn.<br>– GV kết luận, mở ra sơ đồ tư duy.<br> <br><br>– GV gọi HS đọc yêu cầu của HĐ2, trang 105. | + Hình 2h: Khai thác vàng gây sạt lở đất (Khai thác vàng khiến cả vùng đất bị đào bới, cây cối và các loài thú không có nơi sinh sống, gây sạt lở đất nguy hiểm cho con người).<br>– HS chọn sticker dán nhãn lên hình<br>✗ : Hình 2a, 2c, 2g, 2h<br>✓ : Hình 2b, 2d, 2e<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính.<br>– 1 HS đọc yêu cầu của HĐ 2 và thực hiện nhiệm vụ. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (10 PHÚT)** | |
| *Mục tiêu:*<br>HS trình bày thông tin, bằng chứng về hoạt động có tác động tích cực và tiêu cực của con người tới môi trường, chia sẻ cảm nhận của bản thân.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Giao nhiệm vụ cho 4 tổ, yêu cầu HS tiếp tục mở rộng sơ đồ tư duy, viết hoặc dán tranh ảnh sưu tầm được về tác động tích cực hoặc tiêu cực của con người tới môi trường (đất, nước, không khí) và tài nguyên thiên nhiên.<br>– Tổ chức cho HS báo cáo kết quả.<br>– GV khen ngợi HS, kết luận. | – Các tổ thực hiện nhiệm vụ:<br>+ Tổ 1: Tác động tới môi trường đất.<br>+ Tổ 2: Tác động tới môi trường nước.<br>+ Tổ 3: Tác động tới môi trường không khí.<br>+ Tổ 4: Tác động tới tài nguyên thiên nhiên.<br>– Đại diện 4 tổ chỉ sơ đồ và báo cáo.<br>– Nhóm khác nhận xét. |
| **TỔNG KẾT (2phút)** | |
| – GV yêu cầu HS về nhà vẽ tranh với nội dung là tác động của con người đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên, suy nghĩ xem bản thân có cảm nhận gì qua những tác động đó và nộp lại vào tiết học sau.<br>– Dặn dò HS chuẩn bị cho tiết học sau. | – HS lắng nghe và thực hiện. |

## Tiết 2

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (10 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>HS được nhắc lại về hoạt động có tác động tích cực và tiêu cực của con người tới môi trường, chia sẻ cảm nhận của bản thân. | |

| | |
|---|---|
| *Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS tham gia cuộc triển lãm tranh:<br>"Em là nhà hoạt động môi trường".<br>+ Chọn một số bức tranh vẽ có nội dung đúng yêu cầu, hình thức thể hiện đẹp.<br>+ Trưng bày thành 2 nhóm: tác động tích cực, tác động tiêu cực.<br>+ Mời tác giả bức tranh lên chia sẻ về nội dung và cảm nhận.<br>– GV tổng kết triển lãm, khen ngợi HS.<br>– GV gợi mở: Trước những thực tế đáng báo động về cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên và ô nhiễm môi trường đó, em có suy nghĩ gì? Đó chính là nhiệm vụ của tiết học ngày hôm nay. | – HS mang tranh của mình lên gắn bảng.<br>– HS chia sẻ về nội dung tranh và cảm nhận:<br>+ Lo lắng tài nguyên bị cạn kiệt.<br>+ Sợ môi trường ô nhiễm ảnh hưởng tới sức khoẻ.<br>+ Được sử dụng pin mặt trời nên vui vì tiết kiệm được tiền điện.<br>+ Được đi đến tham quan cánh đồng điện gió.<br>+ Lo lắng có nhiều dịch bệnh do ô nhiễm,...<br>– 1, 2 HS nêu ý kiến, ví dụ: Cần phải có nhiều biện pháp để bảo vệ môi trường, ngăn chặn việc khai thác tài nguyên thiên nhiên bừa bãi,... |
| **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (12 phút)** | |
| **2. MỘT SỐ VIỆC LÀM BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN**<br>**HĐ1**<br>*Mục tiêu:*<br>HS trình bày được một số việc làm bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Gọi HS đọc yêu cầu của HĐ1.<br>– GV chia lớp thành các nhóm 6, giao nhiệm vụ cho các nhóm:<br>+ Quan sát kĩ mỗi hình nhỏ ở hình 3.<br>+ Cho biết việc làm ở mỗi hình đó nhằm mục đích gì? Hoạt động đó có ý nghĩa gì với việc bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên?<br>– GV gợi mở thêm cho HS:<br>+ Hình 3a: Quy trình ủ phân hữu cơ từ rác thải gồm 3 bước:<br>(1) Tách rác thải hữu cơ ra khỏi các loại rác khác.<br>(2) Ủ rác hữu cơ với đất hoặc chế phẩm vi sinh.<br>(3) Trộn phân vi sinh với đất rồi trồng cây.<br>Đó là một vòng tuần hoàn khép kín giúp hạn chế rác thải.<br>+ Những kiểm lâm viên có nhiệm vụ gì?<br>+ Vì sao cần xử lí nước thải trước khi thải ra môi trường?<br>+ Ngoài khu bảo tồn thiên nhiên Cát Bà, em còn biết khu bảo tồn thiên nhiên nào khác ở nước ta?<br>– GV mời đại diện một số nhóm báo cáo kết quả. | – 1 HS đọc yêu cầu.<br>– HS lắng nghe nhiệm vụ, thảo luận trong nhóm 6, quan sát hình rồi đưa ra kết luận:<br>Hình 3a: Quy trình ủ phân hữu cơ từ rác thải khép kín giúp hạn chế rác thải, tái sử dụng rác thải, cải tạo đất trồng,...<br>Hình 3b: Kiểm lâm tuần tra rừng: quản lí, bảo vệ rừng khỏi việc bị chặt phá bừa bãi, phát hiện, ngăn chặn cháy rừng kịp thời,...<br>Hình 3c: Khu bảo tồn thiên nhiên cho phép giữ gìn các quần thể sinh vật, các hệ sinh thái.<br>Hình 3d: Xử lí nước thải trước khi thải ra môi trường: giúp xử lí các chất độc hại, vi khuẩn gây bệnh có thể gây ô nhiễm môi trường tự nhiên và sức khoẻ của con người. |

| | |
|---|---|
| – GV nhận xét, khen ngợi. Cho HS xem video về vườn quốc gia Cát Bà, nhà máy xử lí nước thải,...<br>– GV kết luận: Cùng với việc phát triển đời sống thì con người hiện nay đã rất quan tâm tới việc bảo vệ môi trường và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên. | Hình 3e: Tắt điện khi không sử dụng: giúp tiết kiệm điện, bảo vệ đồ điện, giảm chi phí, giảm lượng khí thải các-bô-níc.<br>– Đại diện các nhóm báo cáo kết quả trước lớp.<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung ý kiến.<br>– HS xem video.<br>– HS lắng nghe và ghi vở ý chính. |
| **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH, VẬN DỤNG (10 phút)** | |
| **1. Nêu một số việc làm ...**<br>*Mục tiêu:*<br>HS kể thêm được một số hoạt động bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên và nêu được ý nghĩa của những hoạt động đó.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS tham gia hoạt động:"Nhà hoạt động môi trường".<br>– Yêu cầu HS thực hiện trong nhóm 4, thảo luận và điền vào *Phiếu Thảo luận* những việc làm, hoạt động có ý nghĩa bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>– GV gợi ý cho HS:<br>+ Kể những việc em làm hoặc nhìn thấy để bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>+ Suy nghĩ trao đổi với bạn về tác dụng của những việc làm đó.<br>– GV đi đến các nhóm góp ý, giúp đỡ nếu cần.<br>– Mời các nhóm báo cáo kết quả thảo luận.<br>– GV có thể đưa ra câu hỏi gợi mở cho HS để phân tích thêm về các hoạt động.<br>– GV khen ngợi, kết luận: Con người đang ngày càng có nhiều biện pháp hiệu quả để bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên, điều quan trọng nhất là chúng ta cần hành động ngay và tuyên truyền cho mọi người cùng tham gia. | – HS chia thành các nhóm 4, ghi nhanh kết quả thảo luận vào phiếu, ví dụ:<br>PHIẾU THẢO LUẬN<br>**Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên**<br>**Hoạt động** – **Ý nghĩa**<br>Thu gom giấy vụn – Tiết kiệm tài nguyên<br>Bọc vở bằng hoạ báo – Hạn chế rác thải nhựa, tiết kiệm<br>Dọn vệ sinh lớp học – Bảo vệ bầu không khí<br>Tham gia Tết trồng cây – Giảm hiệu ứng nhà kính, lọc không khí,...<br>Hạn chế dùng túi ni-lông – Hạn chế rác thải nhựa<br>Tiết kiệm điện, nước – Tiết kiệm tài nguyên<br>Bảo vệ cây ở vườn trường – Bảo vệ bầu không khí<br>Tận dụng ánh sáng mặt trời – Tiết kiệm năng lượng điện,...<br>Phân loại rác thải – Giúp tái chế rác,...<br>– Đại diện nhóm gắn bảng Phiếu thảo luận và trình bày trước lớp.<br>– Nhóm khác theo dõi và nhận xét hoặc nêu cảm nghĩ. |

| TỔNG KẾT (3 phút) | |
|---|---|
| – HS kể được những việc em đã làm ở lớp và ở nhà,... để bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>– GV mời HS chia sẻ những việc đã làm để bảo vệ môi trường, gồm:<br>+ Ở nhà.<br>+ Ở trường.<br>+ Cùng với cộng đồng.<br>– GV nhận xét, hỏi về cảm nhận của HS sau khi làm những việc đó.<br>– GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, sưu tầm thêm những biện pháp, bài học về bảo vệ môi trường. | – HS kể theo thực tế cá nhân đã làm.<br>+ Ở nhà: Dọn vệ sinh nhà cửa, tiết kiệm điện nước, phân loại rác,...<br>+ Ở trường : Chỉ lấy đủ nước để uống, tắt điện lớp học khi cả lớp ra ngoài, thu gom giấy vụn.<br>+ Cùng cộng đồng: Thực hiện giờ Trái Đất, giữ vệ sinh nơi công cộng, đi chơi, đi học bằng xe buýt, dùng xe đạp công cộng, đề xuất thêm luật bảo vệ môi trường,...<br>– HS nêu cảm nhận cá nhân của mình.<br>– HS ghi nhớ nhiệm vụ. |

## Tiết 3

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (12 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>Kể được những việc làm góp phần bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– Tổ chức hoạt động: "Giải cứu Trái Đất":<br>+ GV đặt quả địa cầu, trên đó có dán những tờ giấy ghi các vấn nạn về môi trường.<br>+ GV yêu cầu mỗi HS kể được 1 việc làm đúng góp phần bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học sẽ giải quyết được một vấn nạn về môi trường. Kết thúc hoạt động, GV gỡ hết các tờ giấy, trả lại Trái Đất nguyên vẹn tươi xanh.<br>+ Ô nhiễm không khí.<br>+ Ô nhiễm nguồn nước.<br>+ Lỗ thủng tầng ozone.<br>+ Ô nhiễm rác thải nhựa.<br>+ Mất đa dạng sinh học.<br>+ Sự cố tràn dầu. | – HS lắng nghe cách chơi.<br>– HS tiếp nối nhau nêu các việc làm.<br>– Ví dụ HS có thể nêu các ý như sau:<br>+ Đi xe buýt, đi xe đạp công cộng,...<br>+ Tiết kiệm nước, tiết kiệm điện.<br>+ Sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo.<br>+ Sử dụng điện gió, điện mặt trời.<br>+ Phân loại rác, tái chế rác.<br>+ Sử dụng vật liệu sinh học: xăng ethanol,...<br>+ Xây nhà máy xử lí rác, nước thải, khí thải.<br>+ Đi chợ mang hộp, túi lưới,... |

| | |
|---|---|
| + Băng tan, mực nước biển dâng lên.<br>+ Cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên.<br>+ Chất thải thực phẩm.<br>– GV tổng kết trò chơi, giới thiệu bài, ghi bảng. | + Có chính sách bảo vệ động, thực vật.<br>+ Xây dựng khu bảo tồn, từ chối ăn thịt thú rừng.<br>+ Giảm giá hàng sắp hết hạn sử dụng,...<br>– HS khác cổ vũ, theo dõi. |
| **Tìm hiểu mục "Em có biết"**<br>*Mục tiêu:*<br>HS hiểu thế nào là đa dạng sinh học.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS đọc mục Em có biết? trang 107, trả lời câu hỏi:<br>+ Em hiểu thế nào là đa dạng sinh học?<br>+ Vì sao phải duy trì sự đa dạng sinh học trên Trái Đất?<br>+ Điều gì đang ảnh hưởng đến đa dạng sinh học?<br>– GV nhận xét, kết luận: Đa dạng sinh học là nguồn tài nguyên quý giá đối với tự nhiên và con người. Vì vậy, cần duy trì đa dạng sinh học trên Trái Đất. Để làm được điều đó, việc quan trọng nhất là phải bảo vệ môi trường và các tài nguyên thiên nhiên. | – 1 HS đọc to, HS khác theo dõi SGK.<br>– HS lần lượt trả lời:<br>+ Là sự phong phú của nhiều dạng, loài của mọi sinh vật trong đời sống tự nhiên.<br>+ Đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn sóng, chắn gió, điều hoà khí hậu, duy trì sự ổn định của hệ sinh thái.<br>+ Ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến đa dạng sinh học.<br>– HS ghi chép ý chính. |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG (20 PHÚT)** | |
| **2. Thảo luận với bạn ...**<br>*Mục tiêu:*<br>HS nêu được ý kiến cá nhân và chia sẻ với cả lớp việc nên làm để giảm lượng rác thải ra môi trường.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV tổ chức cho HS thực hiện qua kĩ thuật *Đóng vai.*<br>+ Bước 1: GV đưa vấn đề cần thảo luận để từng nhân vật nêu ý kiến của mình: Mỗi người nên làm gì để giảm lượng rác thải hằng ngày ra môi trường?<br>+ Bước 2: GV chia lớp thành các nhóm 6 đóng vai ông, bà, bố, mẹ, anh/chị, em.<br>+ Bước 3: Cho HS đóng vai trước lớp, thể hiện ý kiến.<br>– GV yêu cầu HS thảo luận nhóm trong 3 phút.<br>– GV mời các nhóm lên đóng vai báo cáo.<br>– GV mời 2 HS cùng làm Ban giám khảo xem nhóm nào nêu được nhiều biện pháp nhất.<br>– GV nhận xét, yêu cầu HS về nhà hãy chia sẻ với cả nhà để mọi người cùng góp ý và thực hiện.<br>– GV kết luận: Cùng động viên cả gia đình, bạn bè thực hiện, người người cùng nhau có ý thức giảm lượng rác thải hằng ngày thì chúng ta sẽ bảo vệ được môi trường và tài nguyên thiên nhiên. | – HS đọc yêu cầu thảo luận.<br>– HS chia nhóm 6, tiến hành phân vai và thảo luận dựa vào hiểu biết của mình cũng như đặc điểm suy nghĩ/cách làm của từng nhân vật trong gia đình mình. HS tưởng tượng và nêu ý kiến của từng thành viên trong gia đình.<br>– Các nhóm lần lượt lên đóng vai nêu ý kiến.<br>– 2 HS giám khảo ghi số lượng ý kiến đúng của mỗi nhóm.<br>– HS nhận nhiệm vụ.<br>– HS lắng nghe. |

<table>
<tr>
<td>

**3. Xây dựng nội dung vận động ...**

*Mục tiêu:*

Xây dựng được nội dung vận động mọi người sống hoà hợp với thiên nhiên, bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học ở địa phương em.

*Cách tiến hành:*

– GV nêu câu hỏi gợi ý về nội dung về bảo vệ môi trường:

+ Kể tên những yếu tố của môi trường cần được bảo vệ khỏi ô nhiễm.

+ Con người cần hạn chế những gì để bảo vệ môi trường?

– GV gợi ý cách thực hiện:

+ Tìm hiểu những việc nên làm có tác động tích cực tới môi trường.

+ Lựa chọn hình thức tuyên truyền: bằng tranh vẽ, bài hát, bài thơ, bài vè, đóng tiểu phẩm,...

– Yêu cầu HS hoàn thành phiếu theo nhóm 4.

– GV mời đại diện 1 – 2 nhóm báo cáo kết quả.

– GV nhận xét, góp ý nếu cần, khen ngợi HS.

– GV mời HS đọc mục "Em đã học?"

– Qua bài học hôm nay, em có thể thực hiện được điều gì? Thực hiện mục "Em có thể?"

</td>
<td>

– HS lắng nghe GV gợi ý.

– Trao đổi trong nhóm 4, điền vào phiếu, ví dụ:

<table>
<tr><th>Nội dung vận động</th><th>Việc làm</th><th>Hình thức tuyên truyền</th></tr>
<tr><td>Bảo vệ môi trường nước</td><td>Xử lí chất thải trước khi thải ra</td><td>Vẽ tranh, phát tờ rơi,...</td></tr>
<tr><td>Bảo vệ môi trường không khí</td><td>Làm vệ sinh môi trường</td><td>Đặt ra quy định</td></tr>
<tr><td>Bảo vệ môi trường đất</td><td>Dùng phân xanh, phân hữu cơ</td><td>Họp nông dân</td></tr>
<tr><td>Bảo vệ động vật hoang dã</td><td>Đề ra luật, quy định</td><td>Đưa tin, vẽ tranh</td></tr>
<tr><td>Hạn chế rác thải nhựa</td><td>Dùng nguyên liệu thay thế</td><td>Họp tổ dân phố</td></tr>
<tr><td>Hạn chế thức ăn thừa</td><td>Lên thực đơn và nấu đủ ăn</td><td>Qua truyền hình</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
<tr>
<td>

**TỔNG KẾT (3 phút)**

</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>

– GV nhận xét, khen ngợi HS.

– GV dặn HS về nhà đọc trước SGK, sưu tầm tư liệu cho bài 30.

</td>
<td>

– HS lắng nghe.

– HS ghi nhớ nhiệm vụ.

</td>
</tr>
</table>

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


– Wikipedia; Youtube: https://youtu.be/J6Jhv2fQCSw

– Báo điện tử Đảng Cộng sản VN, Wikipedia.

– Wikipedia; Youtube : Vườn quốc gia Cát Bà – Hải Phòng - https://youtu.be/IGL46SragHs?si=EpLqfGE39jYvEKI_

BÀI 30 (1 tiết)

# ÔN TẬP CHỦ ĐỀ SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG

## I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

*Năng lực khoa học tự nhiên:*

– Tóm tắt được những nội dung chính đã học dưới dạng sơ đồ.

– Vận dụng được kiến thức và kĩ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống.

*Cơ hội hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung:*

– Tự chủ và tự học: Sưu tầm tư liệu và nghiên cứu tranh ảnh, tư liệu.

– Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được cách xử lí rơm rạ sau thu hoạch.

– Giao tiếp và hợp tác: Phân công, chia sẻ nhiệm vụ nhóm, trình bày kết quả nhóm; thuyết phục, vận động mọi người xung quanh cùng thực hành bảo vệ môi trường.

– Trách nhiệm: Có ý thức và hành động cụ thể để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.

## II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

– GV: Tranh ảnh, video về việc đốt rơm rạ, chèo thuyền ở chùa Hương; sơ đồ câm theo gợi ý trong SGK, các thẻ từ ghi nội dung điền vào sơ đồ.

– HS: Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm về việc đốt rơm rạ, chèo thuyền bằng tay ở chùa Hương.

## III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH |
|---|---|
| **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)** | |
| *Mục tiêu:*<br>– HS trình bày được một hoặc một số nội dung thuộc chủ đề sinh vật và môi trường.<br>– HS trình bày được kiến thức đã vận dụng vào thực tiễn cuộc sống.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS đọc mục Khởi động:<br>+ Hãy nêu những nội dung em đã học ở chủ đề này.<br>+ Mời HS lên chia sẻ điều có thể vận dụng | – 1 HS đọc to, lớp theo dõi.<br>– HS nêu nối tiếp, ví dụ: các yếu tố của môi trường, chức năng của môi trường, tác động của con người đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên,... |

| | |
|---|---|
| – GV khen ngợi HS, kết nối vào bài: Từ những kiến thức đã học thuộc chủ đề Sinh vật và môi trường này, các con sẽ tổng hợp kiến thức và vận dụng xử lí các tình huống về môi trường trong thực tế.<br>– GV tổng kết, ghi bảng. | – 3, 4 HS lên chia sẻ, ví dụ:<br>+ Trồng cây cảnh cần đủ các yếu tố đất, nước, không khí và ánh sáng,...<br>+ Nuôi chó mèo: Cho ăn, tập cho chó mèo đi vệ sinh đúng chỗ,...<br>– Lớp theo dõi và góp ý.<br>– HS lắng nghe.<br>– HS ghi vở. |
| **HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH, VẬN DỤNG (28 phút)** | |
| **1. Sơ đồ tư duy** (hình 1)<br>*Mục tiêu:*<br>HS trình bày được tóm tắt các nội dung chính trong chủ đề theo những hình thức khác nhau.<br>*Cách tiến hành:*<br>– GV mời HS đọc nhiệm vụ, quan sát hình 1.<br>– GV gắn bảng sơ đồ hình 1.<br>– GV gợi ý hoàn thiện sơ đồ:<br>+ Ngoài cung cấp thức ăn và nơi ở, môi trường còn có chức năng gì?<br>+ Em hiểu thế nào là tác động tích cực hay tiêu cực tới môi trường?<br>– GV tổ chức cho HS hoàn thành sơ đồ tư duy, chia sẻ trong nhóm 6 dựa trên kiến thức đã học và tư liệu, sản phẩm đã sưu tầm. GV gợi ý cho HS có thể:<br>+ Lấy ví dụ cụ thể về 1 chức năng của môi trường, vai trò của môi trường đối với sinh vật và tác động ngược lại của sinh vật với môi trường<br>+ Lấy ví dụ cụ thể về tác động tích cực của con người với môi trường, phân tích hiệu quả của việc làm đó với môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>+ Lấy ví dụ cụ thể 1 việc làm của con người có tác động tiêu cực với môi trường, phân tích hậu quả của việc làm đó với môi trường và tài nguyên thiên nhiên.<br>– Mời các nhóm báo cáo. GV nhận xét, góp ý.<br>– GV nhận xét, kết luận: Sinh vật và môi trường có mối quan hệ chặt chẽ, tác động qua lại lẫn nhau, tuy nhiên, sinh vật luôn lệ thuộc vào môi trường để sống và phát triển. Chính vì vậy mà chúng ta cần phải có hành động cụ thể để bảo vệ môi trường. | – 1 HS đọc to.<br>– HS quan sát sơ đồ hình1.<br>– Môi trường còn cung cấp các nhu cầu sống thiết yếu khác, bảo vệ sinh vật và là nơi chứa đựng chất thải cho sinh vật.<br>– Tác động tích cực là những việc làm của con người giúp bảo vệ môi trường, khôi phục môi trường, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, phòng tránh nguy cơ suy thoái và ô nhiễm môi trường.<br>– Tác động tiêu cực là những việc làm phá hoại môi trường, gây ô nhiễm môi trường và làm cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên.<br>– HS sử dụng tư liệu sưu tầm về chủ đề sinh vật và môi trường, mỗi HS chia sẻ với các bạn 1 ý trong sơ đồ: HS trình bày sản phẩm đã chuẩn bị như những hình ảnh, thông tin về chức năng của môi trường đối với con người, sinh vật, tác động tích cực của con người đối với môi trường; tác động tiêu cực của con người đối với môi trường.<br>– HS trong nhóm nghe chia sẻ và hoàn thành sơ đồ hình 1.<br>– Đại diện các nhóm chia sẻ trước lớp.<br>– Nhóm khác nhận xét, bổ sung.<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính. |

| | |
|---|---|
| **2. Trên đường về quê ... (xử lí rơm rạ)**<br>*Mục tiêu:*<br>HS biết cách xử lí hoặc đề xuất được phương án xử lí sản phẩm phụ sau khi thu hoạch nông sản.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV mời HS quan sát hình 2, hỏi: Người nông dân trong hình đang làm gì?<br>– GV mời HS theo dõi 1 video ngắn.<br>Qua video và hiểu biết của mình, em thấy việc đốt rơm rạ sau thu hoạch gây ra những hậu quả gì đối với môi trường?<br>– GV khen ngợi, bổ sung nếu cần.<br>– GV kết luận: Đốt rơm rạ là một việc làm từ lâu đời của người nông dân. Tuy nhiên, việc làm này gây ra nhiều tác động tiêu cực tới môi trường không khí, đất, động thực vật và cả con người.<br>– Yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, dựa vào tư liệu và hiểu biết đề xuất cách xử lí rơm rạ sau thu hoạch để khắc phục những bất cập trên.<br>– GV mời các nhóm trình bày.<br>– GV nhận xét, góp ý.<br>– Yêu cầu HS giải thích từng cách làm.<br>– Khen ngợi HS, tổng kết ý kiến.<br>– GV chốt: Có rất nhiều cách làm hiệu quả để xử lí rơm rạ sau thu hoạch, chúng ta cần lưu ý sử dụng những cách làm góp phần xây dựng nền "Nông nghiệp xanh" và " "Kinh tế tuần hoàn" giúp bảo vệ môi trường, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên. | – HS quan sát hình 2, trả lời:<br>+ Bác nông dân đang đốt rơm rạ sau khi thu hoạch.<br>– HS nêu: Đốt rơm rạ ngay trên đồng ruộng có tác động đến :<br>+ Môi trường không khí: gây ô nhiễm không khí, làm tăng khí độc trong không khí; tăng lượng lớn khí các-bô-níc làm tăng hiệu ứng nhà kính.<br>+ Động vật, thực vật: tiêu diệt các vi sinh vật có ích trong đất; sâu bệnh phát triển nhiều hơn<br>+ Đất đai: lãng phí chất dinh dưỡng, làm thoái hoá đất, làm chai cứng đất.<br>+ Sức khoẻ người dân: ngạt khói, mất an toàn giao thông vì khói che tầm nhìn người lái xe,...<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính.<br>– Các nhóm thảo luận và trình bày kết quả vào bảng nhóm bằng cách viết, dán tranh ảnh và chia sẻ cách làm với bạn.<br>– Đại diện 1, 2 nhóm HS trình bày, các nhóm khác nêu nhận xét, băn khoăn hoặc bổ sung ý kiến.<br>+ Sử dụng rơm rạ làm phân bón ngay tại đồng ruộng nhờ phân vi sinh giúp phân huỷ nhanh rơm rạ thành các chất dinh dưỡng cho đất trồng trong vụ tiếp theo.<br>+ Làm thức ăn cho gia súc.<br>+ Dùng rơm rạ làm nấm, thức ăn chăn nuôi, sản xuất đồ gia dụng,...<br>– HS lắng nghe, ghi vở ý chính. |
| **3. Khi đi tham quan ...**<br>*Mục tiêu:*<br>HS giải thích được lí do vì sao nên chèo thuyền bằng tay ở những nơi cần bảo tồn.<br>*Cách tiến hành:* | |
| – GV mời HS lên giới thiệu về lễ hội chùa Hương.<br>– Khen ngợi, giới thiệu thêm: Để đến được các chùa trong quần thể di tích chùa Hương, du khách phải đi đò trên dòng suối Yến với chiều dài khoảng 4 km. | – 1 HS lên giới thiệu từ tư liệu và hình ảnh sưu tầm.<br>– HS lắng nghe. |

| | |
|---|---|
| – Mời HS đọc nhiệm vụ 3.<br>– GV yêu cầu HS quan sát từ hình 3 và tư liệu sưu tầm, trả lời câu hỏi:<br>+ Chèo thuyền bằng tay có những lợi ích gì đối với môi trường?<br>+ Dù lượng du khách rất đông nhưng vì sao không nên sử dụng thuyền chạy bằng động cơ xăng, dầu?<br>– GV khen ngợi, góp ý cho HS nếu cần.<br>– GV nhận xét, kết luận: Dòng suối Yến nối liền với một khu vực đầm lầy rộng lớn là nơi ở của nhiều loài sinh vật hoang dã, nếu sử dụng thuyền chạy bằng động cơ xăng dầu sẽ xảy ra nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng tiêu cực đến các loài sinh vật. | – 1 HS đọc to, lớp theo dõi trong sách.<br>– HS khác quan sát hình 3 và tư liệu, nêu ý kiến:<br>+ Chèo thuyền bằng tay không thải dầu, khí thải ra môi trường, không gây ô nhiễm môi trường, không gây ra tiếng ồn làm ảnh hưởng đến các loài động vật hoang dã.<br>+ Số lượng thuyền lớn, tập trung trong một thời gian ngắn nên nguy cơ ô nhiễm cao.<br>– HS lắng nghe. |
| **TỔNG KẾT (2phút)** | |
| – GV nhận xét, khen ngợi HS.<br>– GV dặn dò HS ôn tập kiến thức cho bài kiểm tra cuối năm, vận dụng kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống. | – HS lắng nghe và thực hiện. |

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

Youtube: https://youtu.be/ZyNEf7n3R7A?si=m2ERzV8ubLYG_IL0 : Lợi và hại của việc đốt rơm rạ. https://youtu.be/OQzUu1rg-qA?si=P6O2-i5v0UHTK2F4 : Đốt rơm rạ, lợi bất cập hại.

*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:**
Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

**Chịu trách nhiệm nội dung:**
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập nội dung: ĐỖ THỊ BÍCH LIÊN – TRẦN THỊ PHƯƠNG
Trình bày bìa: ĐỖ TRƯỜNG SƠN
Thiết kế sách: ĐỖ TRƯỜNG SƠN
Sửa bản in: ĐỖ THỊ BÍCH LIÊN – TRẦN THỊ PHƯƠNG
Chế bản: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN GIÁO DỤC HÀ NỘI

**Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN KHOA HỌC 5**

(Hỗ trợ giáo viên thiết kế kế hoạch bài dạy theo sách giáo khoa Khoa học 5 - Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

**Mã số:**
In .....bản, (QĐ .....) khổ 19 x 26.5cm
Đơn vị in: ..... địa chỉ .....
Số QĐXB: ...../CXBIPH/...../GD
Số ĐKXB: /QĐ – GD – HN ngày ..... tháng ..... năm 20...
In xong nộp lưu chiểu tháng ... năm 20....
Mã số ISBN: 978-604-