

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

BÀI 34: VẬN DỤNG HIỆN TƯỢNG CẢM ỨNG

Ở SINH VẬT VÀO THỰC TIỄN

- 1. MỤC TIÊU**
- 2. Về kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

- Vận dụng được các kiến thức về cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (học tập, chăn nuôi, trồng trọt).

2. Năng lực

- **Năng lực chung:**
- Giải quyết được những nhiệm vụ học tập một cách độc lập, theo nhóm và thể hiện sự sáng tạo.
- Góp phần phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác qua hoạt động nhóm và trao đổi công việc với giáo viên.
- **Năng lực riêng:**
- Hình thành các tập tính tốt cho vật nuôi như ăn đúng giờ, đi vệ sinh đúng chỗ, ...đáp ứng yêu cầu thực tiễn của con người
- Vận dụng các kiến thức về cảm ứng ở thực vật vào trồng trọt nhằm nâng cao năng suất cây trồng.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

1. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

2. Đối với giáo viên

- SGK, SGV, SBT.
- Tranh ảnh, video liên quan đến bài học.
- Máy tính, máy chiếu (nếu có).

2. Đối với học sinh

- Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm liên quan đến bài học và dụng cụ học tập (nếu cần) theo yêu cầu của GV.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

- Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.
- Nội dung:** GV trình bày vấn đề, quan sát hình ảnh, HS trả lời câu hỏi.
- Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.
- Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi: *Vì sao khi trồng các loài cây thân leo như mướp, bầu, bí, thiên lí, ... người trồng thường phải làm giàn cho cây?*

- HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ: *Khi trồng các loài cây thân leo như mướp, bầu, bí, thiên lí, ... người trồng thường phải làm giàn cho cây vì: các loại cây này thuộc dạng thân leo, việc làm giàn chắc chắn sẽ giúp cho bộ rễ các loại cây này cố định, nhánh bám vững, cây vươn dài hơn và từ đó cho hoa kết trái.*

- GV dẫn dắt vào bài học: *Nhiều loài cây xanh không có mắt nhưng chúng có thể nhận ra và bám vào giá thể, không có giác quan chúng vẫn nhận ra được ánh sáng và bóng tối. Nhiều động vật có hành vi kiếm mồi và tự vệ vô cùng linh hoạt. Thậm chí, chúng còn có thể dự đoán những thay đổi từ môi trường và có phản ứng đề phòng hay thích ứng từ rất sớm, ... Con người đã ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào cuộc sống như thế nào? Để tìm hiểu rõ hơn về vấn đề này, chúng ta sẽ cùng nhau đi tìm hiểu trong bài học ngày hôm nay – **Bài 34: Vận dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào thực tiễn.***

1. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

Hoạt động 1: Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong trồng trọt

- Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS nắm được một số ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong trồng trọt.
- Nội dung:** GV trình bày vấn đề; HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, thảo luận, trả lời câu hỏi.
- Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.
- Tổ chức hoạt động:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
<p>Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>- GV giới thiệu kiến thức: <i>Trong quá trình sống, sinh vật phản ứng với các nhân tố từ môi trường để có thể tồn tại và phát triển. Hiện tượng cảm ứng ở động vật bậc cao hình thành nên tập tính, thói quen. Con người đã ứng dụng những hiểu biết về tính cảm ứng ở thực vật vào trồng trọt, ứng dụng hiểu biết về tập tính ở động vật trong chăn</i></p>	<p>1. Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong trồng trọt</p> <p>+ Thực vật: ứng dụng tính hướng sáng, hướng nước, hướng chất dinh dưỡng, ... để có chế độ chiếu sáng, tưới nước, bón phân, làm giàn, ... phù hợp với mỗi loài nhằm tạo điều kiện cho cây trồng sinh trưởng nhanh, phát triển tốt, đáp ứng nhu</p>

nuôi, trong sản xuất và đời sống.

- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 34.1 – Làm trụ bám cho cây hồ tiêu, đọc thông tin mục I SGK tr.141, 142 và trả lời câu hỏi:

+ Nêu một số ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong trồng trọt.

+ Cho ví dụ cụ thể.

- GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp đôi:

+ Quan sát Hình 34.2 và hoàn thành nội dung theo Bảng mẫu 34.1:

Tên sinh vật	Hiện tượng cảm ứng dụng	Biện pháp ứng dụng	Lợi ích
Côn trùng hại cây trồng (bướm, bọ xít,...)	?	?	?
Chim	?	?	?

+ Lấy thêm các ví dụ về việc ứng dụng hiện tượng cảm ứng trong trồng trọt.

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS đọc SGK và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.

- GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện

cầu khác của con người.

Ví dụ: Làm trụ cho cây hồ tiêu dựa trên hiện tượng cảm ứng hướng tiếp xúc giúp cho cây sinh trưởng nhanh, phát triển tốt, cho năng suất cao

+ Động vật: lợi dụng tập tính của các động vật gây hại cho cây trồng như bướm, bọ xít, châu chấu,... để tìm cách xua đuổi và tiêu diệt chúng, bảo vệ mùa màng.

Ví dụ: Tập tính sinh sống của một số côn trùng rất thích ánh sáng, chúng sẽ bay vào nơi có ánh sáng đèn vào ban đêm. Bẫy đèn thường sử dụng để thu bắt côn trùng (bướm, bọ cánh cứng, rầy) bay đến và tiêu diệt.

-

Tên sinh vật	Hiện tượng cảm ứng dụng	Biện pháp ứng dụng	Lợi ích
Côn trùng hại cây trồng (bướm, bọ xít,)	Hướng sáng	Thu hút côn trùng vào bẫy	Tiêu diệt bướm và các loài côn trùng hại cây trồng
Chim	Bỏ chạy khi thấy người	Sử dụng bù nhìn dọa chim	Xua đuổi chim phá hoại mùa màng

- Ví dụ về việc ứng dụng hiện tượng cảm ứng trong trồng trọt:

+ Trồng cây ở nơi có ánh sáng mọi phía để cây phát triển đều.

+ Làm giàn cho các loại thân leo (mướp,

nhiệm vụ học tập	bầu, bí).
GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyên sang nội dung mới.	

Hoạt động 2: Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong chăn nuôi

1. **Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS nắm được một số ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong chăn nuôi.
2. **Nội dung:** GV trình bày vấn đề; HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, thảo luận, trả lời câu hỏi.
3. **Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.
4. **Tổ chức hoạt động:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
<p>Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 34.3 - Ứng dụng hiện tượng cảm ứng trong chăn nuôi, đọc thông tin mục 2 và trả lời câu hỏi: <i>Nêu các ví dụ hiện tượng cảm ứng hoặc tập tính của động vật trong chăn nuôi mà em biết.</i></p> <p>Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>- HS đọc SGK, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi.</p> <p>- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.</p> <p>Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận</p> <p>- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.</p> <p>- GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.</p>	<p>2. Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong chăn nuôi</p> <p>- Dựa trên những hiểu biết về tập tính học được ở động vật, con người đã huấn luyện cho các vật nuôi trong nhà hình thành được những tập tính tốt như ăn ngủ đúng giờ, đi vệ sinh đúng chỗ, nghe hiệu lệnh (tiếng kèn, tiếng gọi, huýt sáo, tiếng vỗ tay,...)</p> <p>- Ví dụ:</p> <p>+ Gõ mõ để trâu bò về chuồng đúng giờ.</p> <p>+ Dùng đèn để thu hút một số loài hải sản.</p> <p>+ Vỗ tay gọi cá lên.</p> <p>+ Huấn luyện động vật phục vụ trong chăn nuôi (huấn luyện chó chăn cừu).</p> <p>+ Trong chăn nuôi gà, bố trí trong một chuồng nuôi 2 gà trống và nhiều gà mái. Dùng tiếng gọi bập bập khi cho gà ăn.</p> <p>+ Dạy hổ, voi, khi làm xiếc, dạy cá</p>

	<p>heo lao qua vòng trên mặt nước (giải trí).</p> <p>+ Dạy chó, chim ưng săn mồi (săn bắn).</p> <p>+ Sử dụng chó để phát hiện ma túy và bắt kẻ gian (an ninh quốc phòng,...)</p>
--	--

Hoạt động 3: Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong học tập và đời sống

1. **Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS nêu được các thói quen của bản thân, nhận biết thói quen tốt hay xấu, định hướng được cách loại bỏ các thói quen không tốt, lập kế hoạch và thực hiện thói quen tốt.
2. **Nội dung:** GV trình bày vấn đề; HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, thảo luận, trả lời câu hỏi.
3. **Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.
4. **Tổ chức hoạt động:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
<p>Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>- GV chia HS thành các nhóm, yêu cầu các nhóm thảo luận: <i>Nêu các thói quen (tập tính) của bản thân và cho biết thói quen nào là tốt, thói quen nào là không tốt.</i></p> <p>- GV dẫn dắt: <i>Các thói quen tốt hay xấu ở người đều là những tập tính học được, được hình thành do lặp đi lặp lại nhiều lần trong quá trình sống. Vì vậy, để thực hiện loại bỏ các thói quen không tốt, cần đưa ra các hoạt động và lập kế hoạch thực hiện.</i></p> <p>- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:</p> <p>+ <i>Tập tính được ứng dụng như thế nào trong học tập?</i></p> <p>+ <i>Muốn tạo được thói quen tập thể dục buổi sáng,</i></p>	<p>3. Tìm hiểu ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật trong học tập và đời sống</p> <p>- Một số thói quen tốt: ngủ sớm và thức dậy đúng giờ, đọc sách, tập thể dục buổi sáng, chấp hành luật an toàn giao thông,...</p> <p>- Một số thói quen không tốt: thức khuya, ngủ dậy muộn, không làm bài tập trước khi đi học, vượt đèn đỏ,...</p> <p>- Tập tính được ứng dụng trong học tập: thường xuyên ôn bài và làm bài tập nhiều lần để nắm chắc kiến thức, ghi nhớ được lâu.</p> <p>- Muốn tạo được thói quen tập thể dục buổi sáng, cần luyện tập thực hiện đều đặn hằng ngày, không nên bỏ buổi nào, tập vào một khung giờ nhất định.</p> <p>- Để bỏ thói quen ngủ dậy muộn, cần</p>

em cần làm gì?

+ *Hãy nêu những việc em sẽ làm để bỏ được thói quen ngủ dậy muộn?*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS đọc SGK, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi.
- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.
- GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.

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

GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

đặt báo thức vào thời điểm mong muốn, thực hiện liên tiếp trong nhiều ngày. Sau một thời gian, cơ thể sẽ hình thành thói quen thức dậy đúng giờ ngay cả khi không đặt báo thức.

1. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

2. **Mục tiêu:** củng cố lại kiến thức đã học thông qua trả lời câu hỏi.

3. **Nội dung:** HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, GV hướng dẫn (nếu cần thiết) để trả lời câu hỏi.

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

5. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ cho HS:

Câu 1. *Ghép các hiện tượng cảm ứng của vật nuôi (ở cột A) với lợi ích đối với con người (ở cột B) cho phù hợp:*

A. Hiện tượng cảm ứng	B. Lợi ích đối với con người
1. Ăn ngủ đúng giờ	a. Giảm công sức kêu gọi, tránh lãng phí và quản lý được nguồn thức ăn.
2. Đi vệ sinh đúng chỗ	b. Giúp vật nuôi hình thành thói quen tốt, nhờ đó chúng sinh trưởng và phát triển tốt hơn.
3. Nghe hiệu lệnh là về chuồng	c. Hạn chế sự mất vệ sinh và giảm sức công sức vệ sinh chuồng trại.
4. Nghe hiệu lệnh là đến ăn	d. Giúp người chăn nuôi giảm công sức lừa vật

Câu 2. Con người đã vận dụng những hiểu biết về hiện tượng cảm ứng ở sinh vật để có những ứng dụng trong đời sống. Hãy cho biết con người đã ứng dụng các hiện tượng cảm ứng trong bảng vào đời sống như thế nào?

Hiện tượng cảm ứng	Ứng dụng của con người
Tính hướng sáng của côn trùng gây hại	
Tính hướng sáng của cá	
Chim di cư về phương nam tránh rét	
Rễ cây tránh xa hóa chất độc hại với nó	
Chim yến cư trú và làm tổ ở những nơi ánh sáng rất yếu.	

- HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ:

Câu 1.

1 – b, 2 – c, 3 – d, 4 – a.

Câu 2.

Hiện tượng cảm ứng	Ứng dụng của con người
Tính hướng sáng của côn trùng gây hại	Dùng đèn để bẫy côn trùng
Tính hướng sáng của cá	Dùng đèn để thu hút cá trong đánh bắt
Chim di cư về phương nam tránh rét	Nhận biết sự thay đổi về thời tiết
Rễ cây tránh xa hóa chất độc hại với nó	Phát hiện vùng đất nhiễm chất độc
Chim yến cư trú và làm tổ ở những nơi ánh sáng rất yếu.	Làm nhà nuôi có ánh sáng rất yếu để chim yến cư trú và làm tổ.

- GV nhận xét, chuẩn kiến thức.

1. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

2. **Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua trả lời câu hỏi.

3. **Nội dung:** HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, liên hệ thực tế, GV hướng dẫn (nếu cần thiết) để trả lời câu hỏi.

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

5. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ cho HS:

Câu 1. *Đọc sách là một thói quen tốt, đây là tập tính học được ở người. Em hãy vận dụng kiến thức về cảm ứng ở sinh vật, xây dựng các bước để hình thành thói quen này cho bản thân.*

Câu 2. *Khi nuôi gà, vịt, người nông dân chỉ cần dùng tiếng gọi quen thuộc là gà, vịt từ xa đã chạy về ăn. Tập tính này của vật nuôi có lợi cho sinh vật và cả người chăn nuôi. Em hãy nêu cách thức hình thành tập tính trên cho vật nuôi.*

- HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ.

Câu 1. *Để hình thành thói quen đọc sách, cần lặp đi lặp lại các bước sau:*

- *Bước 1: chọn sách mình yêu thích.*

- *Bước 2: Chọn thời gian đọc phù hợp.*

- *Bước 3: Đọc hằng ngày vào thời gian đã chọn.*

- *Bước 4: Tự đánh giá thói quen đọc sách của cá nhân.*

Câu 2. *Để hình thành tập tính nghe hiệu lệnh về ăn, người chăn nuôi nên làm như sau:*

- *Gọi vật nuôi vào những thời điểm nhất định (mỗi lần gọi bằng tiếng gọi giống nhau), khi vật nuôi đến thì cho ăn.*

- *Vào những ngày sau, cũng gọi và cho ăn vào thời điểm đó và chỉ cho ăn khi gọi.*

- *Sau nhiều ngày được cho ăn chỉ khi được gọi (bằng một âm thanh quen thuộc), vật nuôi sẽ có tập tính nghe tiếng gọi là chạy về ăn.*

- GV nhận xét, chuẩn kiến thức.

1. Kế hoạch đánh giá

Hình thức đánh giá	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Ghi chú
Đánh giá thường xuyên (GV đánh giá HS, HS đánh giá HS)	- Vấn đáp. - Kiểm tra viết, kiểm tra thực hành.	- Các loại câu hỏi vấn đáp, bài tập.	