

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Tuyết
Lớp dạy : 11/6, 7, 8
Thời gian thực hiện: Tuần 16

TIẾT 32 BÀI 14: KHÁI QUÁT VỀ CẢM ỨNG Ở SINH VẬT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Khái niệm cảm ứng ở sinh vật.
- Vai trò của cảm ứng đối với sinh vật.
- Cơ chế cảm ứng ở sinh vật

2. Năng lực

- Năng lực nhận thức sinh học_trình bày, phát biểu được các kiến thức sinh học cốt lõi cụ thể như sau:
 - + Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật.
 - + Trình bày được vai trò của cảm ứng đối với sinh vật.
 - + Trình bày được cơ chế cảm ứng ở sinh vật (thu nhận kích thích, dẫn truyền kích thích, phân tích và tổng hợp, trả lời kích thích).

3. Phẩm chất

- Trung thực: Trung thực, khách quan khi đánh giá hoạt động học tập.
- Nhân ái: Biết tôn trọng ý kiến của các thành viên trong nhóm
- Trách nhiệm: Tích cực, tự giác tham gia hoạt động chung của nhóm, nhắc nhở thành viên trong nhóm hoàn thành nhiệm vụ chung.

II. PHƯƠNG TIỆN VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

Máy tính, máy chiếu, bài giảng powerpoint
Các file hình ảnh video về tập tính ở sinh vật



Video 1. Cảm ứng ở thực vật.mp4



Video 2. Cảm ứng của động vật Hệ thần

(Theo file video đi kèm)

Hình ảnh

2. Học sinh

Sưu tầm các hình ảnh, file thông tin hình ảnh về cảm ứng ở sinh vật

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động	Phương pháp/Kỹ thuật dạy học	Phương pháp/Công cụ đánh giá
1: Khởi động (5')	PP: làm việc cặp đôi KT: Động não, phân tích phim video, chia sẻ nhóm đôi	PP: Hỏi đáp CC: Câu hỏi

Hoạt động	Phương pháp/Kỹ thuật dạy học	Phương pháp/Công cụ đánh giá
2: Hình thành kiến thức mới (30’) 2.1: Khái niệm và vai trò của cảm ứng 2.2 Cơ chế cảm ứng ở sinh vật	- PP: làm việc cá nhân, hợp tác -KT : Nhóm, động não, khăn trải bàn	PP: Hỏi đáp CC: Câu hỏi
3: Hoạt động luyện tập: 5’	-PP: hợp tác - Kỹ thuật: nhóm	PP: Hỏi đáp CC: Câu hỏi
4: Hoạt động vận dụng: 5’	-PP: hợp tác - Kỹ thuật: nhóm	PP: Hỏi đáp CC: Câu hỏi

Hoạt động 1: Khởi động

a. Mục tiêu: Tạo tâm lý hưng phấn và háo hức tìm hiểu về cảm ứng ở sinh vật: thế nào là cảm ứng và vai trò của sinh vật, cơ chế cảm ứng ở sinh vật.

b. Nội dung

- Học sinh quan sát video 1 đến 0.52s

- GV đặt câu hỏi, học sinh trả lời các câu hỏi của giáo viên

CH? Từ video 1 em thấy tua cuốn của cây bám vào cành khô bên cạnh, ngọn cây hướng về phía chiếu sáng hay uốn cong lên phía trên. Hiện tượng này theo em đó là hiện tượng gì? Hiện tượng đó có vai trò gì cho thực vật?

CH? Từ video 2 em cho biết hoạt động quay đầu của con sâu để gạt cái lá chọc vào người là gì? Hoạt động đó có ý nghĩa gì?

CH? Tại sao động vật và thực vật lại có thể phản ứng được như vậy khi có kích thích từ môi trường?

c. Sản phẩm

Dự kiến câu trả lời của học sinh

- Tua cuốn của cây bám vào cành khô bên cạnh, ngọn cây hướng về phía chiếu sáng hay uốn cong lên phía trên là cảm ứng. Giúp ngọn cây không bị gập khi có gió bão, ngọn cây lấy được ánh sáng

- Hoạt động quay đầu của con sâu để gạt cái lá chọc vào người là cảm ứng. Giúp con sâu không bị tấn công tiếp

- Động vật và thực vật lại có thể phản ứng được như vậy khi có kích thích từ môi trường – Có thể học sinh không trả lời được

Vậy hoạt động cảm ứng ở sinh vật có đúng như các bạn trả lời không chúng ta cùng đi tìm hiểu

d. Tổ chức thực hiện

* Hoạt động khởi động

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Chuyển giao nhiệm vụ	

- GV cho HS quan sát vi deo 1,2 thảo luận cặp đôi để trả lời các câu hỏi sau: CH? Từ video 1 em thấy tua cuốn của cây bám vào cành khô bên cạnh, ngọn cây hướng về phía chiều sáng hay uốn cong lên phía trên. Hiện tượng này theo em đó là hiện tượng gì? Hiện tượng đó có vai trò gì cho thực vật? CH? Từ video 2 em cho biết hoạt động quay đầu của con sâu để gạt cái lá chọc vào thân là gì? Hoạt động đó có vai trò gì? CH? Tại sao động vật và thực vật lại có thể phản ứng được như vậy khi có kích thích từ môi trường?	Hs tiếp nhận nhiệm vụ
Thực hiện nhiệm vụ	
Gv theo dõi hoạt động của hs	Hs theo dõi video thảo luận cặp đôi để trả lời câu hỏi
Báo cáo, thảo luận.	
Gv gọi hs trả lời	- Đại diện các nhóm học sinh báo cáo kết quả hoạt động theo từng câu hỏi. - Nhận xét, bổ sung.
Kết luận, nhận định	
GV nhận xét hoạt động và cách trình bày của HS	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV

GV kết luận

Vậy hoạt động cảm ứng ở sinh vật có đúng như các bạn trả lời không chúng ta cùng đi tìm hiểu nội dung bài học

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức

a. Mục tiêu

- + Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật.
- + Trình bày được vai trò của cảm ứng đối với sinh vật.

b. Nội dung

- HS quan sát hình 14.1 Sgk đọc các thông tin trong sgk, phát biểu khái niệm cảm ứng ở sinh vật
- Cảm ứng ở động vật khác cảm ứng ở động vật như thế nào?

c. Sản phẩm

Câu trả lời của học sinh về khái niệm cảm ứng và các đặc điểm cảm ứng ở động vật, thực vật

d. Tổ chức thực hiện

Mục I. Khái niệm và vai trò của cảm ứng

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Chuyển giao nhiệm vụ	
Mục I.1. GV yêu cầu học sinh làm việc cá nhân với sách giáo khoa: quan sát hình 14.1 và đọc các thông tin trong SGK mục I.1 và trả lời các câu hỏi + Phát biểu khái niệm cảm ứng + Cảm ứng ở động vật khác cảm ứng ở thực vật như thế nào? Mục II.2 GV yêu cầu học sinh quay trở lại câu trả lời cho 2 video đầu giờ + Hoạt động tua cuốn bám vào cành khô, ngọn cây hướng về ánh sáng, con sâu quay đầu phản ứng cành cây chọc vào thân nó có vai trò gì? + Cho ví dụ về cảm ứng ở động vật, thực vật và phân tích vai trò của các cảm ứng đó? + Trình bày vai trò của cảm ứng?	Học sinh tiếp nhận nhiệm vụ
Thực hiện nhiệm vụ	
Gv theo dõi hoạt động của hs	Hs đọc sách giáo khoa độc lập và động não trả lời câu hỏi theo cá nhân (thời gian làm việc cá nhân là 3 phút)
Báo cáo, thảo luận.	
Gv gọi hs trả lời, học sinh bổ sung câu trả lời Học sinh trình bày nội dung mình nghiên cứu được chú không phải hỏi đáp từng câu 1	Học sinh được gọi trả lời câu hỏi của giáo viên (Mỗi cá nhân đứng lên trình bày câu trả lời của mình cho tất cả các câu hỏi) HS khác bổ sung câu trả lời cho bạn
Kết luận, nhận định	
GV nhận xét hoạt động và cách trình bày của HS, chính xác hóa nội dung	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Tự lưu ý nội dung của phần học

GV kết luận

1. Khái niệm cảm ứng

- **Cảm ứng là sự tiếp nhận và phản ứng của sinh vật đối với những thay đổi của môi trường (trong và ngoài) đảm bảo cho sinh vật thích ứng với môi trường sống**
+ **Cảm ứng ở thực vật diễn ra chậm, khó nhận thấy, biểu hiện bằng các vận động dinh dưỡng như hướng nước, hướng hóa, hướng sáng... hoặc sinh trưởng như mọc chồi cây theo mùa**

+ Cảm ứng ở động vật diễn ra với tốc độ nhanh đa dạng. Mức độ chính xác, hình thức cảm ứng ở động vật thay đổi tùy thuộc vào bộ phận phụ trách cảm ứng.

2. Vai trò của cảm ứng

Cảm ứng là đặc điểm thích nghi đối với những thay đổi của môi trường đảm bảo cho sinh vật tồn tại và phát triển

Mục II. Cơ chế cảm ứng ở sinh vật

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Chuyển giao nhiệm vụ	
Mục I.1. GV yêu cầu học sinh quan sát hình ảnh phản xạ co ngón tay ở người, hoạt động theo nhóm trả lời các câu hỏi sau: + Trình bày cơ chế cảm ứng co ngón tay ở người khi chạm vào kim nhọn? + Ở thực vật hoạt động cảm ứng thực hiện theo cơ chế giống và khác động vật như thế nào? + Trình bày cơ chế cảm ứng ở sinh vật?	Học sinh tiếp nhận nhiệm vụ
Thực hiện nhiệm vụ	
Gv theo dõi hoạt động thảo luận trao đổi theo nhóm của học sinh	HS quan sát tranh tìm hiểu thông tin trong tranh hình và sgk thảo luận nhóm, ghi chép nội dung câu trả lời vào tờ giấy theo kỹ thuật khăn trải bàn, phân công người báo cáo trước lớp
Báo cáo, thảo luận.	
Gv gọi đại diện nhóm trình bày các câu hỏi và gọi nhóm khác bổ sung nhận xét	Đại diện nhóm trình bày trước lớp Nhóm khác lắng nghe, nhận xét và đóng góp ý kiến
Kết luận, nhận định	
GV nhận xét hoạt động, cách trình bày tư thế tác phong của HS, chính xác hóa nội dung	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Tự lưu ý nội dung của phần học

GV kết luận

- Cảm ứng ở sinh vật được thực hiện thông qua các bộ phận: tiếp nhận kích thích, dẫn truyền thông tin kích thích, xử lý thông tin và đáp ứng.

+ Ở thực vật: cảm ứng bắt đầu bằng thụ thể trên màng tiếp nhận kích thích, thông tin từ kích thích được truyền qua tế bào chất dưới dạng dòng điện hoặc hóa chất đến bộ phận xử lý thông tin và đáp ứng rồi gây ra đáp ứng. Cả 3 bộ phận tham gia đều là thân, lá, rễ...

+ Ở động vật có hệ thần kinh, cảm ứng thực hiện qua cung phản xạ. Trong đó, thụ thể cảm giác tiếp nhận kích thích từ môi trường và tạo xung thần kinh truyền về trung ương thần kinh, từ đây xung thần kinh đi đến cơ quan đáp ứng tạo ra đáp ứng phù hợp

Hoạt động 3: Luyện tập

a. Mục tiêu: củng cố kiến thức, rèn luyện năng lực hệ thống hóa kiến thức đã học

b. Nội dung: Thực hiện trò chơi bức tranh bí ẩn

Thẻ lệ

- HS chọn 1 trong các ô trên màn hình để trả lời câu hỏi. Nếu trả lời đúng thì 1 phần bức tranh được mở ra và được 10đ. Nếu trả lời sai 1 phần bức tranh không được hiện ra và quyền trả lời sang bạn khác.
- Khi bức tranh chưa được lật mở hết hs nào trả lời đúng tên bức tranh

Khi lật mở được 1 miếng ghép được 40 đ

Khi lật mở được 2 miếng ghép được 30 đ

Khi lật mở được 3 miếng ghép được 20 đ

Khi cả bức tranh đã được mở ra được 10 đ

Câu hỏi trong 4 ô của bức tranh

1. đây là sự tiếp nhận và phản ứng của sinh vật đối với những thay đổi của môi trường (trong và ngoài) đảm bảo cho sinh vật thích ứng với môi trường sống?

2. là đặc điểm thích nghi đối với những thay đổi của môi trường đảm bảo cho sinh vật tồn tại và phát triển

3. được thực hiện thông qua các bộ phận:

- tiếp nhận kích thích,
- dẫn truyền thông tin kích thích,
- xử lí thông tin và đáp ứng.

4. Ở động vật có hệ thần kinh, hoạt động này thực hiện qua cung phản xạ?

c. Sản phẩm

Tên bức tranh: cảm ứng ở sinh vật.

d. Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Chuyển giao nhiệm vụ	

- Giáo viên yêu cầu HS theo dõi thể lệ trò chơi Thời gian mỗi câu là 30s	Học sinh tiếp nhận thông tin
Thực hiện nhiệm vụ	
Gv theo dõi hoạt động của hs	Học sinh giờ tay lựa chọn câu hỏi và dự đoán bức tranh
Báo cáo, thảo luận.	
Gv gọi hs trả lời	HS trả lời câu hỏi nếu sai học sinh khác giờ tay trả lời
Kết luận, nhận định	
GV nhận xét hoạt động, cách trình bày tư thế tác phong của HS, chính xác hóa nội dung	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV



Hoạt động 4: Vận dụng

a. Mục tiêu: Vận dụng kiến thức về cảm ứng ở sinh vật để giải quyết các vấn đề thực tế về cảm ứng, phân biệt được trong thực tế hiện tượng nào là cảm ứng hiện tượng nào không là cảm ứng

b. Nội dung: HS thảo luận theo nhóm trả lời câu hỏi 1,2

1. Khi trồng các cây mướp cạnh bờ ao có hiện tượng rễ cây mọc lan rộng ra cả mặt nước đây là hiện tượng gì? Hiện tượng này có ý nghĩa gì?

2. Hiện tượng người quay đầu lại khi nghe tiếng người khác gọi tên mình từ phía sau có phải là cảm ứng không? Giải thích.

c. Sản phẩm

- Hiện tượng rễ mọc bò lan trên mặt ao là hướng nước, giúp cây mọc lấy được nước và chất dinh dưỡng nuôi cây
- Đây là hiện tượng cảm ứng vì tai (bộ phận thu nhận kích thích) tiếp nhận kích thích âm thanh, thông tin kích thích (dưới dạng xung thần kinh) theo dây thần kinh thính giác, truyền về của não bộ (phần xử lý thông tin). Từ của não, xung thần kinh theo dây vận động đến cơ xương (bộ phận đáp ứng) gây co cơ xương và làm đầu quay lại.

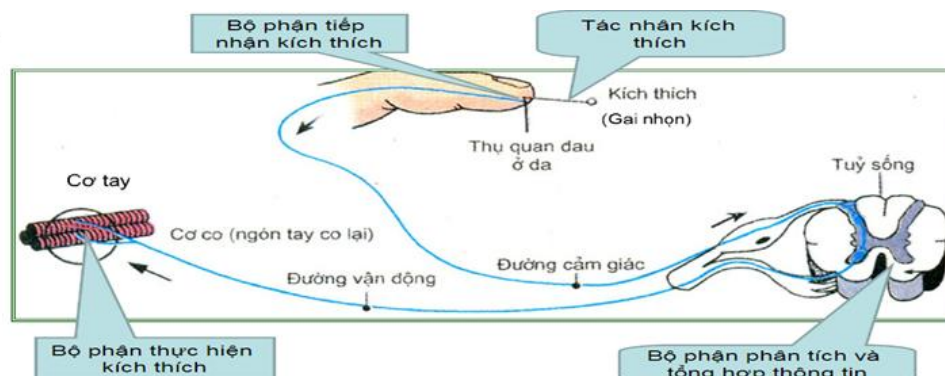
d. Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Chuyển giao nhiệm vụ	
- Giáo viên yêu cầu HS thảo luận theo nhóm đôi (2HS cùng bàn) để trả lời câu hỏi	Học sinh tiếp nhận thông tin
Thực hiện nhiệm vụ	
Gv theo dõi hoạt động của hs	Học sinh trao đổi theo nhóm thực hiện nhiệm vụ
Báo cáo, thảo luận.	
Gv gọi hs trả lời	- Đại diện các nhóm học sinh báo cáo kết quả hoạt động theo từng câu hỏi. - Nhận xét, bổ sung.
Kết luận, nhận định	
GV nhận xét hoạt động, cách trình bày tư thế tác phong của HS, chính xác hóa nội dung	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Tự điều chỉnh sơ đồ tư duy của mình cho phù hợp

GV kết luận: câu trả lời ở mục sản phẩm

Phụ lục

Phiên học tập số 1:



Quan sát hình ảnh phản xạ cơ ngón tay ở người, hoạt động theo nhóm trả lời các câu hỏi sau:

- + Trình bày cơ chế cảm ứng cơ ngón tay ở người khi chạm vào kim nhọn?
- + Ở thực vật hoạt động cảm ứng thực hiện theo cơ chế giống và khác động vật như thế nào?
- + Trình bày cơ chế cảm ứng ở sinh vật?

Phản biện KHBD:

- Từ yêu cầu cần đạt của bài mà sử dụng các phương pháp cho phù hợp

+ Yêu cầu cần đạt của bài thuộc mức độ: **nhận thức sinh học**

Với 2 yêu cầu chính là **phát biểu** nội dung khái niệm và **trình bày** vai trò, cơ chế của cảm ứng

+ Do đó các phương pháp đã được sử dụng trong bài gồm

PP hợp tác (hoạt động nhóm)

PP làm việc cặp đôi

PP làm việc cá nhân

PP trò chơi

+ Các kỹ thuật sử dụng gồm

KT động não

KT nhóm

KT khăn trải bàn

KT phân tích phim video

KT chia sẻ nhóm đôi