**BÀI 36: THỰC HÀNH CHỨNG MINH SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT, ĐỘNG VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu:**  
**1. Kiến thức:**

- Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng.

- Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số động vật, thực vật. Từ đó biết được các sinh vật có sự sinh trưởng và phát triển khác nhau thông qua các dấu hiệu cụ thể.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** Chủ động, tích cực thực hiện các nhiệm vụ của bản thân khi thực hiện các nhiệm vụ được GV yêu cầu trong giờ thực hành.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*** Xác định được nội dung hợp tác nhóm và chia sẻ trách nhiệm của bản thân với các bạn trong nhóm để quan sát, tìm hiểu được cách làm thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng.

***- Năng lực giải quyết vân đề và sáng tạo:*** Thông qua các thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng, giải thích được một số hiện tượng trong tự nhiên và thực tiễn liên quan đến sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật và động vật.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:**

***- Năng lực nhận thức tự nhiên:*** Củng cố kiến thức về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.

***- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:*** Tiến hành được cách làm thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng. Thực hành quan sát và mò tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật.

***- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:*** Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật.

**2.3. Phẩm chất:**

-Thông qua hiểu biết vể sự sinh trưởng và phát triển ở sinh vật, nhận ra sự kì diệu của thế giới tự nhiên, yêu thích thế giới tự nhiên, yêu thích khoa học.

-Trung thực trong quá trình làm báo cáo kết quả thực hành của cá nhân và nhóm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **Giáo viên:**

* Thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng:

+ Dụng cụ: Chậu trồng cây, găng tay, thước đo chiều dài

+ Hóa chất: nước

+ Mẫu vật: Hạt đỗ, ngô, lạc ... nảy mầm, đất ẩm

* Video về sự sinh trưởng và phát triển của một số thực vật, động vật
* Phiếu định hướng quan sát số 1, 2 và 3
* Giáo viên giao nhiệm vụ mỗi nhóm học sinh: làm thí nghiệm trước 10 ngày.

1. **Học sinh:**

* Bài cũ ở nhà.
* Đọc, nghiên cứu tìm hiểu trước bài và làm thí nghiệm theo nhóm như đã được giáo viên hướng dẫn trước 10 ngày ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp HS tái hiện kiến thức về sinh trưởng và phát triển

- Gợi mở những vấn đề mới về việc làm thí nghiệm chứng minh sự sinh trưởng ở cây xanh tạo hứng thú và chuẩn bị tâm thế trước khi bắt đầu bài học.

**b) Nội dung:**

- Giáo viên trình bày vấn đề, trình chiếu hình ảnh, đặt câu hỏi, Học sinh trả lời.

**c)****Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV chiếu video về sự sinh trưởng và phát triển của 1 sinh vật cụ thể  - GV yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân, trả lời câu hỏi  H1: Đoạn phim trên chiếu về quá trình nào của sinh vật? Trong đó giai đoạn nào là sinh trưởng, giai đoạn nào là phát triển?  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV. Trả lời câu hỏi.  *- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, GV liệt kê đáp án của HS trên bảng  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá:*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá:*  *->Giáo viên gieo vấn đề cần tìm hiểu trong bài học*Đó là sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật diễn ra trên video. Vậy để kiểm chứng xem trong thực tế sinh vật có sinh trưởng, phát triển hay không thì chúng ta sẽ cùng tìm hiểu bài thực hành hôm nay nhé!  *->Giáo viên nêu mục tiêu bài học và sự chuẩn bị của học sinh* |  |

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

**a) Mục tiêu:**

- HS làm được thí nghiệm chứng minh sự sinh trưởng ở thực vật dưới sự hướng dẫn của giáo viên

- HS quan sát và mô tả, phân biệt được sự sinh trưởng và phát triển ở thực vật, động vật

**b) Nội dung:**

- Trước buổi thực hành:GV hướng dẫn các bước tiến hành thí nghiệm và ỵêu cầu HS chuẩn bị thí nghiệm ở nhà, HS làm việc theo nhóm để thực hiện thí nghiệm. GV hướng dẫn HS theo dõi, quan sát và lưu lại kết quả thí nghiệm qua các mốc thời gian: 3 ngày, 6 ngày, 9 ngày vào phiếu định hướng quan sát 1 trong SGK.

Cách bước chuẩn bị các chậu cây thí nghiệm.

+Bước 1:Trồng vài hạt đỗ, lạc, ngô,... đang nảy mầm vào chậu chứa đất ẩm.

+Bước 2: Để nơi có đủ ánh sáng và tưới nước hằng ngày.

+Bước 3: Theo dõi và dùng thước đo chiều dài thân cây, đếm só lá sau 3 ngày, 6 ngày, 9 ngày.

+Bước 4: Nhận xét kết quả và rút ra kết luận.

- Trong buổi thực hành:GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm, trưng bày thí nghiệm đã thực hiện tại nhà, trình bày quá trình thực hiện, kết quả và rút ra kết luận.

- GV tổ chức cho cả lớp cùng xem video về sự sinh trưởng và phát triển của một số động vật và thực vật. Yêu cầu HS quan sát, thảo luận theo cặp để xác định các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của các sinh vật quan sát được, ghi chép các thông tin đó vào phiếu định hướng quan sát 2,3 trong SGK.

**c)****Sản phẩm:**

- HS qua hoạt động nhóm làm được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng

- Xem video biết và phân biệt được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: *Thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng*** | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Trước tiết thực hành 10 ngày, GV giao nhiệm vụ học tập theo nhóm (4-6 em). GV hướng dẫn các bước tiến hành thí nghiệm và yêu cầu HS chuẩn bị thí nghiệm ở nhà. GV hướng dẫn HS theo dõi, quan sát và lưu lại kết quả thí nghiệm qua các mốc thời gian: 3 ngày, 6 ngày, 9 ngày vào phiếu định hướng quan sát 1 trong SGK.  - Tại lớp, GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm, trưng bày các sản phẩm thực hiện tại nhà. GV hướng dẫn HS trình bày ngắn gọn quá trình thực hiện, kết quả và kết luận rút ra từ thí nghiệm.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - Trước tiết thực hành 10 ngày, HS hoạt động nhóm, ghi nhớ hướng dẫn và thực hiện thí nghiệm ở nhà. Sau đó theo dõi, quan sát và lưu lại kết quả thí nghiệm vào phiếu định hướng quan sát 1 trong SGK.  - Tại lớp, khi GV yêu cầu, các nhóm trưng bày thí nghiệm thực hiện tại nhà, trình bày ngắn gọn quá trình thực hiện, kết quả và kết luận rút ra từ thí nghiệm.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi lần lượt đại diện mỗi nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV trình chiếu phiếu định hướng quan sát 1 và chốt lại kiến thức: Cây có sự sinh trưởng | **1.Thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng**  - Thí nghiệm: Trồng vài hạt đỗ, ngô… đang nảy mầm vào chậu chứa đất ẩm. Để nơi đủ ánh sáng và tưới nước hàng ngày. Sau đó theo dõi và dùng thước đo chiều dài thân cây, đếm số lá sau 3,6,9 ngày  - Kết quả: Phiếu định hướng quan sát 1  - Kết luận: Cây có sự sinh trưởng |
| **Hoạt động 2.2: *Xem video về sự sinh trưởng và phát triển ở một số thực vật, động vật*** | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV tổ chức cho cả lớp cùng xem video về sự sinh trưởng và phát triển của một số động vật và thực vật. Yêu cầu HS quan sát, thảo luận theo cặp đôi để xác định các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của các sinh vật quan sát được, ghi chép các thông tin đó vào phiếu định hướng quan sát 2 và 3 trong SGK.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động cặp xem video, thảo luận xác định các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của các sinh vật quan sát được, ghi chép các thông tin đó vào phiếu định hướng quan sát 2 và 3 trong SGK.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi đại diện cho một số cặp trình bày, các cặp khác bổ sung (nếu có).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV nhận xét và chốt nội dung: Các sinh vật có sự sinh trưởng và phát triển khác nhau thông qua các dấu hiệu cụ thể | **2. Xem video về sự sinh trưởng và phát triển ở một số thực vật, động vật** |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

**-** Giúp cho HS kiểm chứng được cây có sự sinh trưởng và nhận biết được sinh trưởng, phát triển ở sinh vật

**b) Nội dung:**

- Báo cáo kết quả thực hành.

**c)****Sản phẩm:**

- HS viết và trình bày được báo cáo thực hành theo mẫu

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  GV hướng dẫn HS viết và trình bày báo cáo theo mẫu trong SGK.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày báo cáo thực hành của cá nhân.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV nhận xét và chốt nội dung báo cáo | **BÁO CÁO THỰC HÀNH**  1. Câu hỏi nghiên cứu:  - Tất cả sinh vật (thực vật, động vât) đều có sự sinh trưởng và phát triển?  2. Giả thuyết nghiên cứu:  **-**Thực vật và động vật đều có sự sinh trưởng và phát triển  3. Kế hoạch thực hiện:  -Thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng  - Xem video về sự sinh trưởng và phát triển ở một số thực vật, động vật  4. Kết quả triển khai kế hoạch:  - Phiếu định hướng quan sát 1,2,3  5. Kết luận:  - Thực vật, động vật đều có sự sinh trưởng và phát triển khác nhau thông qua các dấu hiệu cụ thể |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.

**b) Nội dung:**

- Bạn An thắc mắc, nhà bạn ấy và nhà ông bà nội đã trồng hai cây bưởi, cả hai nhà đều đã chăm sóc rất kĩ lưỡng và thực hiện đúng quy định theo khuyến cáo của các chuyên gia nông nghiệp. Tuy nhiên, quả bưởi của nhà bạn khi khu hoạch chỉ đạt trung bình từ 1 – 1,2 kg/quả. Trong khi đó, quả bưởi của nhà ông bà nội trồng khi thu hoạch đạt trung bình từ 2 – 2,5 kg/quả. Bằng kiến thức đã học em hãy giải thích thắc mắc cho bạn An?

**c)****Sản phẩm:**

- HS vận dụng giải thích được và vận dụng vào thực tiễn

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm, trả lời bài tập vận dụng của GV  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  Các nhóm HS thảo luận, giải đáp thắc mắc  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  Giống bưởi mà nhà bạn An và nhà ông bà trồng khác nhau.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV nhận xét và liên hệ: Trong thực tiễn sản xuất, một trong những biện pháp để tăng năng năng suất và chất lượng cây trồng vật, nuôi đó là chọn được giống phù hợp. |  |

**\* Hướng dẫn về nhà:**

- Xem lại chủ đề 8 và 9

- Vẽ sơ đồ tư duy hệ thống kiến thức của 2 chủ đề, chuẩn bị cho tiết ôn tập.