**BÀI 13: NHU CẦU SỐNG CỦA THỰC VẬT VÀ CHĂM SÓC CÂY TRỒNG**

(4 tiết)

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

**1.1 Năng lực đặc thù**

- Nhận biết được các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.

- Trình bày được thực vật có khả năng tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống từ khí các-bô-níc và nước.

- Vẽ được sơ đồ đơn giản về sự trao đổi khí, nước, chất khoáng của thực vật với môi trường.

- Vận dụng được kiến thức về nhu cầu sống của thực vật để đề xuất việc làm cụ thể trong chăm sóc cây trồng, giải thích được tại sao cần phải làm công việc đó.

- Thực hiện được việc làm phù hợp để chăm sóc cây trồng.

* 1. **Năng lực chung**:

***-*** *Năng lực tự chủ, tự học:* Chủ động học tập, tìm hiểu nội dung bài học, biết lắng nghe và trả lời nội dung trong bài học.

*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Tham gia tích cực vào các trò chơi, hoạt động khám phá kiến thức.

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Thực hiện tốt nhiệm vụ trong hoạt động nhóm.

* 1. **Phẩm chất**:

*- Phẩm chất nhân ái:* Có ý thức giúp đỡ lẫn nhau trong hoạt động nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

*- Phẩm chất chăm chỉ*: Chăm chỉ suy nghĩ, trả lời câu hỏi, làm tốt các bài tập.

*- Phẩm chất trách nhiệm*: Giữ trật tự, biết lắng nghe, học tập nghiêm túc.

**II: ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**-** Các tranh ảnh liên quan đến bài học.

- Vở bài tập

- Slide hình ảnh

**III. PHÂN BỐ THỜI LƯỢNG:**

* Tiết 1: Khởi động đến hết hoạt động 1.
* Tiết 2: Hoạt động 2 đến hoạt động 3.
* Tiết 3: Hoạt động 4 đến hết hoạt động 5.
* Tiết 4: Hoạt động 6 đến hoạt động 7.

|  |  |
| --- | --- |
|  **HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Tiết 1. Nhu cầu sống của động vật** |
| **A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG****a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú, kích thích sự tò mò của HS trước khi vào bài học.**b. Cách thức thực hiện:**- GV chiếu hình ảnh và dẫn dắt đặt câu hỏi: *Nam cần làm gì để chăm sóc cây?*- GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân, khuyến khích HS chia sẻ suy nghĩ của mình và chưa cần chốt ý kiến đúng.      - GV nhận xét, tuyên dương.- GV dẫn dắt vào bài học mới: ***Bài 13 – Nhu cầu sống của thực vật và chăm sóc cây trồng.*****B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC****Hoạt động 1: Tìm hiểu các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật****a. Mục tiêu:** - Quan sát thí nghiệm về các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật dự đoán kết quả thí nghiệm, so sánh kết quả thí nghiệm với dự đoán, rút ra kết luận.- Nhận biết được các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.**b. Cách thức thực hiện:**- GV chia lớp thành các nhóm 6 HS.- GV yêu cầu HS đọc thông tin, quan sát các hình 2 – 7 trang 52 – 53 SGK và  thảo luận nhóm, trình bày vào giấy A0 theo các yêu cầu:*(1) Hãy mô tả bước 1, bước 2 trong thí nghiệm tìm hiểu về các yếu tố cần cho thực vật sống và phát triển, dự đoán sự phát triển của cây trong mỗi chậu.**(2) So sánh dự đoán của em với kết quả thí nghiệm ở bước 3 và giải thích kết quả thí nghiệm.**(3) Nêu các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.**(4) Theo em, còn yếu tố nào khác cần cho sự sống và phát triển của thực vật?*- GV gọi đại diện một số nhóm trình bày kết quả; mỗi nhóm chia sẻ kết quả 1 yêu cầu. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.- GV nhận xét và đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm. Kết luận về kết quả rút ra từ thí nghiệm và một số yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.- GV tổ chức HS quan sát hình 8, 9 trang 53 SGK thảo luận theo nhóm đôi: *“Nhiệt độ ảnh hưởng đến sự phát triển của cây mạ như thế nào?”*- GV gọi lần lượt đại diện một số cặp chia sẻ kết quả trao đổi trước lớp. Các cặp khác nhận xét, bổ sung.  - GV nhận xét, chốt lại kiến thức về những yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.**\* CỦNG CỐ**- GV nhận xét, tóm tắt lại những nội dung chính của bài học.- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.**\* DẶN DÒ**- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc và chuẩn bị trước tiết sau. |     - HS quan sát hình, suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu. - HS xung phong trả lời:*+ Tưới nước cho cây mỗi sáng sớm và chiều tối với lượng nước vừa đủ.**+ Bắt sâu cho cây nếu thấy có sâu.**+ Bón phân cho cây với một lượng vừa phải.**+ Đặt cây ở nơi có ánh nắng vừa phải.*- HS theo dõi, ghi bài mới.            - HS chia thành các nhóm/- Các nhóm thực hiện theo yêu cầu.            - Đại diện các nhóm xung phong trình bày.*(1) Mô tả bước 1, bước 2 trong thí nghiệm:**• Bước 1: Chuẩn bị 5 cây đậu giống nhau. 4 cây trồng trong 4 chậu chứa đất trồng như nhau. Một cây được trồng trong chậu chứa sỏi đã được rửa sạch.**• Bước 2. Mỗi chậu cây được chăm sóc khác nhau như sau:*Ø  *Đặt chậu cây A ở nơi có ánh sáng và tưới nước 2 lần một tuần.*Ø  *Đặt chậu cây B ở nơi có ánh sáng và tưới nước 2 lần một tuần nhưng bôi một lớp keo mỏng, trong suốt lên hai mặt của tất cả lá cây nhằm ngăn cản sự trao đổi khi của lá.*Ø  *Đặt chậu cây C ở nơi có ánh sáng nhưng không tưới nước.**- Dự đoán sự phát triển của cây trong mỗi chậu:** *Cây ở chậu A phát triển tốt nhất, nhanh cao lớn.*
* *Cây ở chậu B phát triển chậm hơn và màu của lá sẽ bị bạc dần.*
* *Cây ở chậu C còi, héo và kém phát triển.*
* *Cây ở chậu D còi, bạc màu.*
* *Cây ở chậu E không phát triển được.*

*(2) Kết quả dự đoán gần giống với kết quả thí nghiệm.**- Giải thích: Cây đậu ở chậu:** *A: Được cung cấp đầy đủ môi trường tốt nhất nên phát triển tốt nhất.*
* *B: Do bị bôi một lớp keo trong suốt lên hai mặt lá của tất cả các lá cây nhằm ngản cản sự trao đôi khí của lá nên quá trình trao đổi chất của cây sẽ bị giảm đi.*
* *C: Cây bị thiếu nước.*
* *D: Cây bị thiếu ánh sáng nên bị còi và luôn có xu hướng phát triển vươn ra phía có ánh sáng.*
* *E: Cây bị thiếu chất dinh dưỡng.*

*(3) Các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật: Ánh sáng, nước, chất dinh dưỡng.**(4) Các yếu tố khác cần cho sự sống và phát triển của thực vật: môi trường không khí, nhiệt độ, độ ẩm.*- HS lắng nghe, sửa bài.   - HS thực hiện theo yêu cầu.- HS trả lời:*+ Ở nhiệt độ thấp 5 độ C, cây mạ bị héo, khô.**+ Ở nhiệt độ thích hợp 20 độ C, cây mạ phát triển tươi tốt.*- HS lắng nghe, sửa bài.  - HS chú ý lắng nghe, ghi nhớ. - HS lắng nghe, rút kinh nghiệm.    - HS chú ý, thực hiện theo yêu cầu của GV. |
| **Tiết 2. Thực vật tự tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống** |
| **A. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG****Hoạt động 2: Tìm hiểu nhu cầu về ánh sáng và nước của một số cây****a. Mục tiêu:** Củng cố những kiến thức đã học về các yếu tố cần cho sự sống và phát triển của thực vật.**b. Cách thức thực hiện:**- GV chia lớp thành các nhóm đôi.-  GV yêu cầu các nhóm suy nghĩ, thực hiện yêu cầu:*Quan sát sát cây xanh xung quanh, cho biết tên cây và nhu cầu về ánh sáng, nước của cây.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên cây | Nhu cầu ánh sáng | Nhu cầu nước |
| Nhiều | Ít | Nhiều | Ít |
| Cây hoa súng | x |   | x |   |
| ? | ? | ? | ? | ? |

- GV gọi đại diện 1 – 2 nhóm lên bảng trình bày kết quả thảo luận, các nhóm khác nhận xét.               - GV đánh giá, nhận xét: *Như vậy, một số loài cây ưa ánh sáng, một số loài cây khác không cần nhiều ánh sáng; một số loài cây cần nhiều nước, trong khi một số loài cây khác chỉ cần ít nước. Biết được đặc điểm của các loài cây sẽ giúp cho việc chăm sóc các loài cây tốt hơn.* **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC****Hoạt động 3: Tìm hiểu khả năng thực vật tự tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống****a. Mục tiêu:** Trình bày được thực vật có khả năng tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống từ khí các-bô-níc và nước.**b. Cách thức thực hiện:*****Nhiệm vụ 1. Tìm hiểu khả năng thực vật tự tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống***- GV yêu cầu HS quan sát hình 10 ở trang 54 SGK trả lời câu hỏi trong logo quan sát:*Nhờ có ánh sáng, thực vật đã sử dụng những gì để tạo thành chất dinh dưỡng và thải ra khí ô-xi? Quá trình đó được gọi là gì?*- GV gọi đại diện một số HS trả lời, cả lớp nhận xét, bổ sung.    - GV chữa bài, nhận xét và rút ra kết luận về quang hợp: *Thực vật sử dụng ánh sáng để tổng hợp chất dinh dưỡng từ nước và khi các-bô-nic, đồng thời thải ra khí ô-xi. Thực vật sử dụng các chất dinh dưỡng đó để sống và dự trữ một phần ở các bộ phận như lá, cũ, quả,...* ***Nhiệm vụ 2. Trả lời câu hỏi trắc nghiệm.***- GV tổ chức cho HS bài tập trắc nghiệm:**Câu 1:**  Khi thiếu bất kì yếu tố nào về không khí, nước, khí ô-xi, nhiệt độ và ánh sáng thích hợp, thực vật sẽA. Bị ảnh hưởng đến sự phát triểnB. Bị ảnh hưởng đến sự sốngC. Không bị ảnh hưởngD. Cả A và B đều đúng**Câu 2:** Thực vật dùng năng lượng ánh sáng mặt trời để làm gì?A. Trao đổi chấtB. Tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơC. Hô hấpD. Quang hợp**Câu 3:** Cây sẽ thế nào nếu không được tưới nước?A. Cây sẽ di chuyển đến nơi có nướcB. Cây sẽ phát triển tốt và mạnh khỏeC. Cây sẽ héo và cuối cùng sẽ chếtD. Cây vẫn bình thường**Câu 4:** Thực vật có thể tự tổng hợp chất dinh dưỡng nhờ yếu tố nào?A. Ánh sángB. NướcC. Chất khoángD. Nhiệt độ**Câu 5:** Cây sẽ thế nào nếu được bón đủ và đúng liều lượng các loại phân mà cây cần?A. Bị còi cọc, phát triển kémB. Có thể ra hoa nhưng không tạo thành quả đượcC. Ra hoa kết quả được nhưng năng suất thấpD. Cây phát triển tốt nhất: ra hoa, kết quả và cho năng suất cao- GV mời HS trả lời, cả lớp nhận xét. - GV nhận xét, chốt đáp án, tuyên dương các HS trả lời tốt.**\* CỦNG CỐ**- GV nhận xét, tóm tắt lại những nội dung chính của tiết học.- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.**\* DẶN DÒ**- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc và chuẩn bị trước tiết sau. |         - HS chia theo nhóm.- HS thực hiện theo yêu cầu.      - Đại diện các nhóm xung phòng trình bày:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Tên cây* | *Nhu cầu ánh sáng* | *Nhu cầu nước* |
| *Nhiều* | *Ít* | *Nhiều* | *Ít* |
| *Cây lúa nước* | *x* |  | *x* |  |
| *Cây lục bình* | *x* |  | *x* |  |
| *Cây chè* | *x* |  |  | *x* |
| *Cây hoa giấy* | *x* |  |  | *x* |
| *Cây lá lốt* |  | *x* | *x* |  |
| *Cây cà chua* | *x* |  | *x* |  |

- HS chú ý lắng nghe, sửa bài.                 - HS thực hiện theo yêu cầu.   - HS trả lời:*+ Nhờ có ánh sáng, thực vật đã sử dụng ánh sáng, nước, khí các-bô-níc để tạo thành chất dinh dưỡng và thải ra khí ô-xi.**+ Quá trình đó được gọi là quang hợp.*- HS lắng nghe và ghi nhớ.        - HS chú ý lắng nghe.                   - HS chọn đáp án:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Câu 1* | *Câu 2* | *Câu 3* | *Câu 4* | *Câu 5* |
| *D* | *D* | *C* | *A* | *D* |

   - HS chú ý lắng nghe, ghi nhớ. - HS lắng nghe, rút kinh nghiệm.    - HS chú ý, thực hiện theo yêu cầu của GV. |
| **Tiết 3. Sự trao đổi khí, nước và chất khoáng giữa thực vật với môi trường** |
| **A. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC****Hoạt động 4: Tìm hiểu sự trao đổi khí, nước và chất khoáng giữa thực vật với môi trường****a. Mục tiêu:** Vẽ được sơ đồ đơn giản về sự trao đổi khí, nước, chất khoáng của thực vật với môi trường.**b. Cách thức thực hiện:**- GV chia lớp thành các nhóm 6 HS.-  GV yêu cầu các nhóm suy nghĩ, thực hiện yêu cầu:+ Vẽ sơ đồ sự trao đổi giữa thực vật và môi trường trong quá trình quanh hợp theo gợi ý trong hình SGK trang 55+ Nêu tên các chất khí thực vật lấy vào và thải ra trong quá trình hô hấp. Vẽ sơ đồ sự trao đổi khí giữa thực vật với môi trường trong quá trình hô hấp. -Đại diện các nhóm báo cáo kết quả hoạt động nhóm trước lớp.- Các nhóm đánh giá lẫn nhau.- GV rút ra kết luận về sự trao đổi khí giữa thực vật với môi trường. - Mở rộng thêm: Cây xanh lấy khí ô – xi và thải ra khí các-bô- níc, do đó buổi tối chúng ta không nên để cây xanh và hoa trong phòng kín vì có thể gây ngộ độc do hít phải nhiều khí các-bô- níc - Gv yêu cầu học sinh quan sát hình 12 SGK, nêu sự trao đổi nước và chất khoáng giữa thực vật với môi trường.- Đại diện một số nhóm báo cáo trước lớp, nhóm khác nhận xét.- Kết luận chốt kiến thức sgk **Hoạt động 5: luyện tập vận dụng kiến thức trao đổi khí nước và chất khoáng giữa thực vật với môi trường****a Mục tiêu**: Ôn tập kiến thức trao đổi khí, nước và chất khoáng giữa thực vật với môi trường**b. Cách tiến hành:**- Làm việc nhóm: Gv tổ chức cho học sinh thảo luận nhiệm vụ trong logo học tập vận dụng trang 56 SGK ( Hs có thể làm trong VBT) - GV chiếu một số hình ảnh không khí mát mẻ dễ chịu trên màn hình và đặt ra nhiệm vụ cho học sinh+ Vì sao khi trời nắng đứng dưới tán cây chúng ta lại cảm thấy mát mẻ, dễ chịu?+ Vẽ sơ đồ trao đổi khí nước chất khoáng, giữa thực vật với môi trường dựa vào hình gợi ý SGK.- Làm việc cả lớp, báo cáo trước lớp.- GV kết luận: *Cây xanh ngoài việc che nằng tạo bóng mát thì khi trời nắng cây xanh quang hợp, quá trình quang hợp thải khi khí ô xi và hơi nước do đó khi ngồi dưới tán cây xanh chúng ta cảm thấy mát mẻ***\* CỦNG CỐ**- GV nhận xét, tóm tắt lại những nội dung chính của tiết học.- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.**\* DẶN DÒ**- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc và chuẩn bị trước tiết sau. |         - HS chia theo nhóm.- HS thực hiện theo yêu cầu.-HS chia sẻ và đánh giá lẫn nhau-Hs làm việc nhóm-Hs quan sát và trả lời câu hỏi - HS lắng nghe |
| **Tiết 4: Chăm sóc cây trồng** |
| **Hoạt động 6: Tìm hiểu về các biện pháp chăm sóc cây trồng****a. Mục tiêu**: Vận dụng được kiến thức về nhu cầu sống của thực vật để đề xuất việc làm cụ thể trong chăm sóc cây trồng, giải thích tại sao cần phải làm công việc đó.**b. Cách tiến hành**:- Quan sát các hình 14-17 SGK trang 57 nêu những việc cần làm để chăm sóc cây trồng, giải thích vì sao lại làm như vậy- Chiếu một số tình huống và video về việc chăm sóc cây trồng để HS tìm hiểu thêm về các biện pháp chăm sóc cây trồng- Đại diện các nhóm trình bày và báo cáo.- GV nhận xét và kết luận một số biện pháp chăm sóc cây trồng: Tưới cây, nhổ cỏ, bắt sâu,..**Hoạt động 7: Luyện tập, vận dụng kiến thức về chăm sóc cây trồng****a. Mục tiêu**:Ôn tập về kiến thức chăm sóc cây trồng. Thực hiện được việc làm phù hợp để chăm sóc cây trồng**b. Cách tiến hành:**- Yêu cầu học sinh thảo luận các yêu cầu trong logo thực hành, thí nghiệm trang 57 SGK- Thực hiện VBT câu 13 bài 13 - Chữa bài- GV nhận xét, đánh giá các nhóm và rút ra một số kết luận về các biện pháp chăm sóc cây trồng. Đối với các cây trồng khác nhau cần có một số yêu cầu về môi trường khác nhau, do đó cũng cần có những biện pháp chăm sóc khác nhau.- Đọc to ghi nhớ SGK57**\* CỦNG CỐ**- GV nhận xét, tóm tắt lại những nội dung chính của tiết học.- GV nhận xét, đánh giá sự tham gia của HS trong giờ học, khen ngợi những HS tích cực; nhắc nhở, động viên những HS còn chưa tích cực, nhút nhát.**\* DẶN DÒ**- Ôn tập kiến thức đã học*.*- Đọc và chuẩn bị trước tiết sau. | - HS thực hiện- HS quan sát và trả lời câu hỏi- HS thực hiện- HS quan sát và trả lời câu hỏi-Hs lắng nghe |