**BÀI 32: THỰC HÀNH: CHỨNG MINH THÂN VẬN CHUYỂN NƯỚC VÀ LÁ THOÁT HƠI NƯỚC**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**
**1. Kiến thức**

- Tiến hành được các bước thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước.

- Biết cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị của bài thực hành.

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa để tìm hiểu về sử dụng kính lúp, dao và một số dụng cụ có trong bài thực hành.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*** thảo luận nhóm để tiến hành các bước thí nghiệm, hợp tác trong thực hiện hoạt động quan sát phần cắt ngang của cuống lá cần tây bằng kính lúp, và túi ni lông sau khi thí nghiệm.

***- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:*** GQVĐ trong thực hiện quan sát bằng kính lúp, túi ni lông.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* trình bày được một số thí nghiệm khác để chứng minh thân vận chuyển nước, lá thoát hơi nước và vận dụng vào việc trồng, chăm sóc cây.

**3. Phẩm chất**

* Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:
* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu sự vận chuyển nước ở thân và sự thoát hơi nước ở lá.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về kết quả thí nghiệm.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm quan sát ở cuống lá và túi ni lông.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **Giáo viên**
* Dụng cụ thực hành cho 4 nhóm: cốc thủy tinh, dao mổ, kính lúp, túi nylon trong suốt, 2 bình mực có màu khác nhau(xanh, đỏ hoặc tím).
* Hoa cúc trắng đã được cắm ở cốc nước màu xanh, đỏ, tím trước khoảng 5 -7 giờ.
* Phiếu học tập.
1. **Học sinh**
* Xem lại nội dung bài 30.
* Mỗi nhóm chuẩn bị 2 cây cần tây, 2 chậu cây như nhau.
* Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài thực hành ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định mục tiêu của nhóm trong giờ thực hành, kiểm tra dụng cụ, mẫu vật của mỗi nhóm.**

1. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được nhiệm vụ của nhóm và kiểm tra được thiết bị, dụng cụ, mẫu vật đầy đủ để tiến hành thực hành.
2. **Nội dung:** Học sinh thực hiện

Thảo luận nhóm xác định

+ Mục tiêu nhóm đạt được trong giờ thực hành.

+ Kiểm tra thiết bị, dụng cụ, mẫu vật và các bước tiến hành

1. **Sản phẩm**

- Hoàn thành nội dung (I), (II) và (III) trong phiếu học tập nhóm.

**(I)** **Mục tiêu**

Thực hiện chính xác các bước thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước.

Quan sát được kết quả thí nghiệm

Hoàn thành bài báo cáo thực hành.

 **(II)** **Dụng cụ**

**(III)** **Cách tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **TN chứng minh thân vận chuyển nước** | **TN chứng minh lá thoát hơi nước** |
| Bước 1: | Bước 1: |
| Bước 2: | Bước 2: |
| Bước 3: | Bước 3: |
|  | Bước 4: |

1. **Tổ chức thực hiện**

- Giáo viên yêu cầu các nhóm thực hành (8 học sinh) thảo luận nhóm

 + phân công nhóm trưởng, thư kí….

 + xác định mục tiêu của nhóm, kiểm tra dụng cụ mẫu vật, cách tiến hành.

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

**a) Mục tiêu**

- Tiến hành được các bước thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước.

- Sử dụng thành thạo được các dụng cụ hỗ trợ quan sát(kính lúp), ghi chép kết quả thí nghiệm.

**b) Nội dung**

- Hs làm việc nhóm nghiên cứu các bước tiến hành thí nghiệm, phân chia nhiệm vụ cho các thành viên.

- Hs tiến hành thí nghiệm theo nhóm và quan sát, ghi lại kết quả thí nghiệm.

**c)****Sản phẩm**

- HS qua hoạt động nhóm hs làm được thí nghiệm đạt kết quả

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: *Thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước*** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm, tìm hiểu các bước tiến hành thí nghiệm.- GV phát cho mỗi nhóm HS 2 cốc thủy tinh có dựng 2 màu mực khác nhau, dao mổ, kính lúp, phiếu học tập.- Gv yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm quan sát kết quả ghi vào phiếu học tập.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS hoạt động nhóm phân chia nhiệm vụ và tiến hành thí nghiệm và ghi kết quả thí nghiệm vào phiếu học tập.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một 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.* | **1. Thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước** |
| **Hoạt động 2.2: *Thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước*** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm, tìm hiểu các bước tiến hành thí nghiệm.- GV phát cho mỗi nhóm HS 2 túi nylon trong suốt.- Gv yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm quan sát kết quả ghi vào phiếu học tập.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS hoạt động nhóm phân chia nhiệm vụ và tiến hành thí nghiệm và ghi kết quả thí nghiệm vào phiếu học tập.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một 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.* | **2. Thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước** |

**3. Hoạt động 3: Báo cáo, giới thiệu kết quả thí nghiệm của nhóm**

**a) Mục tiêu**

**-** Hs trình bày được báo cáo thí nghiệm, giới thiệu kết quả thí nghiệm cho các nhóm quan sát.

**b) Nội dung**

Đại diện nhóm cử đại diện HS báo cáo, giới thiệu kết quả quan sát, tìm hiểu trước lớp.

**c)****Sản phẩm**

- Phiếu học tập đã hoàn thành theo nhóm.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:+ Đại diện các nhóm báo cáo, giới thiệu kết quả thực hành quan sát của nhóm, nhóm khác theo dõi để cho ý kiến nhận xét.+ Mỗi nhóm có tối đa: 4 phút để trình bày.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***HS thuyết trình, giới thiệu kết quả của nhóm; HS nhóm khác theo dõi, lắng nghe để nhận xét.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***Gv nhận xét, đánh giá thí nghiệm của các nhóm. |  |

1. **4. Hoạt động 4: nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của các nhóm và và mở rộng**

**a) Mục tiêu**

- HS tham gia nhận xét, đánh giá được kết quả thực hành của nhóm mình và của các nhóm bạn theo các tiêu chí cụ thể (Phụ lục)→ HS hoàn thiện nội dung tiết thực hành, rút ra được kinh nghiệm để học tập hiệu quả hơn.

**b) Nội dung**

- Các nhóm nhận xét, đánh giá kết quả dựa theo Phiếu đánh giá.

- Từ kết quả nhận xét, HS rút ra được kinh nghiệm để tự điều chỉnh cách quan sát, cách tiến hành thí nghiệm đạt kết quả tốt và hoạt động nhóm hiệu quả hơn.

- HS thảo luận để trả lời một số câu hỏi liên quan đến nội dung bài thực hành.

**c)****Sản phẩm**

- Bài báo cáo thu hoạch đã được trình bày của các nhóm.

- Ý kiến đánh giá của HS được thể hiện trong Phiếu đánh giá.

- Câu trả lời của Hs

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:+ Nhận xét, cho ý kiến đánh giá và thống nhất ý kiến đánh giá theo nhóm về kết quả thực hành của nhóm Em và các nhóm bạn theo bảng tiêu chí đánh giá.+ Trả lời câu hỏi 1, 2 SGK trang 137.- Gv cho Hs quan sát cành hoa cúc có 3 màu đã chuẩn bị yêu cầu Hs nêu cách tiến hành để tạo đạo bông hoa như vậy và ghi vào bài báo cáo thu hoạch nộp vào tiết học sau.- Gv có thể cho Hs thử làm hoa cầu vồng với nhiều màu sắc khác nhau.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***-HS theo nhóm thảo luận, thống nhất ý kiến đánh giá, đưa ra câu trả lời cho 2 câu hỏi.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***+ Đại diện nhóm nêu ý kiến tự đánh giá và nhận xét kết quả học tập của nhóm bạn, lắng nghe và rút kinh nghiệm.+ HS nêu được câu trả lời cho 2 câu hỏi.+ Hs nêu cách tiến hành để tạo ra hoa cúc có 3 màu.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***GV nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm, động viên, khích lệ HS, rút kinh nghiệm cho HS về các thao tác, cách thức quan sát, hoạt động nhóm.Gv nhận xét chốt câu trả lời cho 2 câu hỏi. |  |

**PHIẾU HỌC TẬP**

**Bài 32: THỰC HÀNH CHỨNG MINH THÂN VẬN CHUYỂN NƯỚC VÀ LÁ THOÁT HƠI NƯỚC**

Họ và tên: ………………………………………………………………………..

Lớp: ……………………………. Nhóm: ………………………………………

 **Trả lời các câu hỏi sau**

1. Một cành hoa bị héo sau khi cắm vào nước sau một thời gian thì cành hoa tươi trở lại. Em hãy cho biết cấu trúc nào trong cây có vai trò quan trọng trong hiện tượng trên.

………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………….

1. Khi đưa cây đi tròng nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cây không bị mất nước?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**I. Mục tiêu**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

 **II. Dụng cụ**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

 **III. Cách tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước** | **Thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước** |
| Bước 1: | Bước 1: |
| Bước 2: | Bước 2: |
| Bước 3: | Bước 3: |
|  | Bước 4: |

 **IV. Kết quả**

1. **Kết quả thí nghiệm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thí nghiệm** | **Hiện tượng/ Kết quả** |
| Chứng minh thân vận chuyển nước |  |
| Chứng minh lá thoát hơi nước |  |

1. Giải thích kết quả của các thí nghiệm và rút ra kết luận.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. Các bước tiến hành tạo ra hoa cúc 3 màu

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ**

**KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ BÁO CÁO CỦA NHÓM**

Nhóm:......... Lớp:……

Hãy cho ý kiến đánh giá đã được thống nhất về kết quả học tập (kết quả quan sát, báo cáo) và ý thức học tập của nhóm Em và của các nhóm bạn trong tiết thực hành theo các tiêu chí dưới đây:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiêu chí/****Nội dung đánh giá** | **Mức độ đạt được** | **Rút kinh nghiệm****(Ghi ý kiến đóng góp)** |
| **Nhóm****Em** | **Nhóm****…** | **Nhóm****…** | **Nhóm****…** |
| **Số lượng thí nghiệm đã hoàn thành có kết quả** |  |  |  |  |  |
| **Phần chuẩn bị và kết quả thí nghiệm:****+ Chuẩn bị mẫu vật đầy đủ, đúng yêu cầu****+ Kết quả thí nghiệm quan sát rõ** |  |  |  |  |  |
| Mức: Chưa đủ, tốt, rất tốt |
| **Phần thuyết trình giới thiệu ngắn gọn, hấp dẫn.** |  |  |  |  |  |
| Mức: Tiếp tục cố gắng, tốt, rất tốt*Tiếp tục cố gắng: thuyết trình còn lộn xộn, chưa gọn, chưa rõ ý, quá thời gian,…**Tốt: thuyết trình to, rõ ý, logic, đúng thời gian,…**Rất tốt: đạt mức tốt + hấp dẫn, sáng tạo,..* |
| **Ý thức học tập và tinh thần làm việc nhóm** |  |  |  |  |  |
| Mức: Tiếp tục cố gắng, tốt, rất tốt*Căn cứ vào ý thức học tập của các cá nhân, tinh thần trách nhiệm, sự phối hợp giữa các thành viên,…* |