***Tiết 66, 67***

***Ngày soạn: 07/12/2022***

**BÀI 31: THỰC HÀNH QUAN SÁT NGUYÊN SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 6 - Bộ Kết nối tri thức

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Năng lực**

***1.1 Năng lực chung***

***a. Giao tiếp và hợp tác:***

***-*** Thảo luận nhóm để làm tiêu bản và nhận xét đánh giá sản phẩm nhóm khác.

**b. Năng lực tự chủ và tự học:**

- Quan sát hình ảnh về nguyên sinh vật.

**c. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:**

- Nhìn vào tiêu bản dưới kính hiển vi, phân biệt được các nguyên sinh vật có trong môi trường tự nhiên.

***1.2. Năng lực khoa học tự nhiên***

***a. Nhận thức khoa học tự nhiên***

- Làm được tiêu bản nguyên sinh vật, quan sát được hình dạng, cấu tạo và khả năng di chuyển của nguyên sinh vật dưới kính hiển vi.

***b. Tìm hiểu tự nhiên****:*

- Sử dụng kính hiển vi để quan sát hình ảnh về nguyên sinh vật.

***c. Vận dụng kiến thức, kĩ năng***

- Phân biệt được các nguyên sinh vật và vai trò của chúng trong thực tiễn.

**2. Phẩm chất**

- Chăm chỉ, cẩn thận trong việc sử dụng và bảo quản các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm.

- Trung thực, cẩn thận trong sự quan sát các đặc điểm cấu tạo của nguyên sinh vật.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Hình ảnh một số loài nguyên sinh vật.

- Video trùng giày và trùng roi di chuyển

- Tiêu bản mẫu trùng roi, trùng giày

- Các dụng cụ thiết bị: lam kính, lamen, ống nhỏ giọt, kính hiển vi.

- Phiếu bài tường trình thực hành.

**2. Học sinh**

- Chuẩn bị mẫu vật: trùng roi, trùng giày.

- Chuẩn bị bút chì, bút màu.

- Ôn lại kiến thức về nguyên sinh vật

**3. CNTT:** Máy tính, máy chiếu.

**III. Tiến trình dạy học**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiết** | **Nội dung** | **Ghi chú**  **(PPDH, KT)** |
| 1 | Hoạt động 1: Mở đầu (10’) | PPDH: Trực quan  KTDH: Động não |
| Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới.  Hoạt động 2.1: Thực hành làm tiêu bản nguyên sinh vật (35’) | PPDH: Thực hành – thí nghiệm  KTDH: Động não, chia nhóm |
| 2 | Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về hình dạng và kích thước của tế bào (40’) | PPDH: Trực quan  Giải quyết vấn đề  KTDH: Động não, chia nhóm |
| Dặn dò, vệ sinh lớp học (5’) |  |

**1. Hoạt động 1: Mở đầu (10’)**

***a) Mục tiêu:*** HS nhớ lại kiến thức nguyên sinh vật, nhận biết một số hình ảnh nguyên sinh vật

***b) Nội dung:***

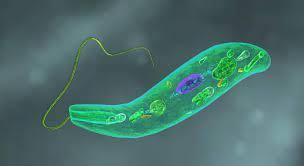
- HS quan sát hình ảnh và ghi lại tên các loài nguyên sinh vật đã quan sát được.

***c) Sản phẩm:*** Nhắc lại 1 số nguyên sinh vật đã được biết đến ở tiết học trước: trùng giày, tảo lục, trùng roi, …

***d) Tổ chức thực hiện:***

**-** Bước 1**:** Chuyển giao nhiệm vụ học tập:

**+** GV chiếu hình ảnh một số nguyên sinh vật, yêu cầu HS gọi tên các nguyên sinh vật đó và môi trường sống của chúng.

Hình 1 Hình 2

Hình 3 Hình 4

+ GV cho quan sát video di chuyển của trùng roi, trùng giày.

* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập:

+ HS nêu tên các nguyên sinh vật quan sát được và môi trường sống của chúng.

- Bước 3: Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:

+ HS báo cáo kết quả.

Gợi ý câu trả lời:

Hình 1: Trùng roi xanh sống ở bề mặt ao, hồ

Hình 2: Trùng giày sống ở bề mặt nước cống rãnh hoặc bề mặt nước đục.

Hình 3: Trùng biến hình sống ở bề mặt ao, hồ

Hình 4: Tảo lục đơn bào sống ở các ao, hồ, mương rãnh và nơi đất ẩm.

- Bước 4: Đánh giá kết quả học tập:

+ GV nhận xét câu trả lời của HS.

+ Đặt vấn đề:

GV: Như các em đã biết kích thước của trùng roi, trùng giày rất nhỏ. Vậy phải làm thế nào để quan sát được chúng?

HS trả lời theo hiểu biết của bản thân: quan sát bằng kính hiển vi, …

GV nhận xét câu trả lời của HS và chốt phương án: Hôm nay cô trò ta sẽ sử dụng kính hiển vi để quan sát chúng. Nhưng trước đó ta sẽ cùng tìm hiểu để làm tiêu bản trùng roi, trùng giày.

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

**Hoạt động 2.1: Thực hành làm tiêu bản nguyên sinh vật (35’)**

***a) Mục tiêu:*** Làm được tiêu bản các mẫu nguyên sinh vật: trùng roi, trùng giày.

***b) Nội dung:*** Làm tiêu bản trùng roi, trùng giày từ giọt nước ao, hồ.

- Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước ao, hồ lên lam kính

- Bước 2: Đậy lamen lên, dùng giấy thấm bớt nước thừa

- Bước 3: Đặt lên kính hiển vi, vật kính 10x để quan sát, sau khi nhìn rõ, chuyển lên vật kính 40x.

**c) Sản phẩm:** Tiêu bản trùng roi, trùng giày có trong nước ao, hồ…

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.

+ GV chia lớp thành nhóm (4-6 HS/nhóm) tùy số lượng HS trong lớp.

+ HS kiểm tra số lượng thiết bị, dụng cụ thực hành và mẫu vật của nhóm.

+ GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK trang 106,107 tìm hiểu các bước làm tiêu bản và tiến hành thực hành. (GV lưu ý cho HS những điểm cần ghi nhớ khi thực hiện làm tiêu bản nguyên sinh vật.)

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

+ HS thảo luận để cùng thực hiện theo các bước:

Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước ao, hồ lên lam kính

Bước 2: Đậy lamen lên, dùng giấy thấm bớt nước thừa

Bước 3: Đặt lên kính hiển vi, vật kính 10x để quan sát, sau khi nhìn rõ, chuyển lên vật kính 40x.

\* GV lưu ý cho HS khi tiến hành làm tiêu bản cần cho thêm một số sợi bông vào giọt nước nuôi cấy trên lam kính trước khi đậy la men để tạo chuồng nhốt trùng roi và trùng giày.

- Bước 3: Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:

+ GV cho các nhóm báo cáo kết quả làm tiêu bản.

* Bước 4: Đánh giá kết quả học tập

+ GV kiểm tra tiêu bản của từng nhóm và đánh giá kết quả của học sinh. GV có thể tự đánh giá và cho HS đánh giá lẫn nhau theo các tiêu chí sau đây:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí đánh giá** | **Mức độ đạt được** | | | |
| **Tốt** | **Khá** | **Đạt** | **Chưa đạt** |
| Chuẩn bị mẫu vật |  |  |  |  |
| Thao tác thực hành |  |  |  |  |
| Sự hợp tác với các thành viên trong nhóm |  |  |  |  |
| Hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian quy định |  |  |  |  |
| Chất lượng tiêu bản |  |  |  |  |

**Hoạt động 2.2: Quan sát nguyên sinh vật dưới kính hiển vi (40’)**

***a) Mục tiêu:***

- Quan sát được hình dạng, cấu tạo, khả năng di chuyển của trùng roi và trùng giày bằng kính hiển vi.

- Vẽ được hình nguyên sinh vật

***b) Nội dung:***

**-** GV cho HS làm việc theo nhómsử dụng kính hiển vi quang học để quan sát hình dạng, cách di chuyển của trùng roi và trùng giày và thực hiện các yêu cầu sau (hoàn thành bài tường trình thực hành theo mẫu):

+ Vẽ hình trùng roi và trùng giày.

+ Phân biệt được chúng qua hình dạng và cách di chuyển.

***c) Sản phẩm:*** bài tường trình thực hành

***d) Tổ chức thực hiện:***

- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập:

+ GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm đã phân chia, quan sát tiêu bản và hoàn thành bài tường trình thực hành.

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

+ HS quan sát, thảo luận và thống nhất ý kiến hoàn thành bài tường trình thực hành

+ GV quan sát bao quát lớp và hướng dẫn HS điều chỉnh kính hiển vi sao cho quan sát tiêu bản được rõ nhất.

- Bước 3: Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập và thảo luận: Một nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- Bước 4: Đánh giá kết quả học tập:

+ GV có thể đánh giá hoặc cho nhóm HS đánh giá theo các tiêu chí sau đây:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí đánh giá** | **Mức độ đạt được** | | | |
| **Tốt** | **Khá** | **Đạt** | **Chưa đạt** |
| Tích cực tham gia hoạt động của nhóm |  |  |  |  |
| Sự hợp tác với các thành viên trong nhóm |  |  |  |  |
| Nhiệt tình, trách nhiệm |  |  |  |  |
| Đưa ra ý kiến có giá trị |  |  |  |  |
| Đóng góp trong việc hoàn thành sản phẩm |  |  |  |  |
| Sản phẩm chính xác, sáng tạo, có tính thẩm mĩ |  |  |  |  |

+ GV nhận xét, đánh giá kết quả thảo luận, rút ra kết luận

+ GV thu lại bài tường trình thực hành của các nhóm.

**3. Dặn dò (5’):**

- GV hướng dẫn HS kiểm kê thiết bị thí nghiệm và vệ sinh phòng thực hành.

- Dặn dò HS chuẩn bị cho tiết học sau.

|  |  |
| --- | --- |
| Trường THCS Thọ Nghiệp  Lớp: .............................  Nhóm: ………………. | Điểm |

**BÀI TƯỜNG TRÌNH THỰC HÀNH**

**QUAN SÁT NGUYÊN SINH VẬT**

1. **CHUẨN BỊ** **(2,0 điểm)**

Trong giờ thực hành: Chuẩn bị mẫu vật, thao tác, thảo luận đạt kết quả: ……………

1. **CÂU HỎI (8,0 điểm)**

**Câu 1 (4,0 điểm):**Vẽ hình trùng roi và trùng giày quan sát được

Trùng roi Trùng giày

**Câu 2 (4,0 điểm):** Phân biệt trùng roi và trùng giày theo bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đặc điểm** | **Trùng roi** | **Trùng giày** |
| **1.Hình dạng** | ...................................................  ................................................... | ...............................................  ............................................... |
| **2.Cách di chuyển** | ..................................................................................................................................................................... | ..................................................  .................................................................................................... |