**BÀI 13. TỪ TẾ BÀO ĐẾN CƠ THỂ**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 04 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

- Nhận biết và nêu được sự khác nhau cơ bản giữa sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào và lấy được ví dụ minh họa.

- Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể và lấy được ví dụ minh họa.

- Phân tích được mối liên hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.

- Nhận biết, quan sát, vẽ được hình đại diện sinh vật đơn bào.

- Nhận dạng, xác định, mô tả được các cơ quan cấu tạo cơ thể cây xanh.

- Nhận dạng, xác định được một số cơ quan ở cơ thể người.

1. **Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

* Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, chủ động theo dõi sự hướng dẫn của GV, chủ động trao đổi ý kiến với bạn để xác định rõ yêu cầu, các nhiệm vụ, cách thức thực hiện các hoạt động học tập, chủ động thực hiện nhiệm vụ của cá nhân và của nhóm.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để hoàn thiện nhiệm vụ học tập; trao đổi kết quả quan sát, rút ra nhận xét và hoàn thiện báo cáo thu hoạch.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: xác định được sinh vật đơn bào, đa bào thường gặp trong tự nhiên; quan sát và mô tả được hình dạng, cấu tạo của đại diện sinh vật đơn bào; nhận dạng và xác định được các cơ quan cấu tạo cơ thể cây xanh, cơ thể người.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Nhận thức khoa học tự nhiên: nhận biết và trình bày được đặc điểm của sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào; nhận biết được các cơ quan của cơ thể đa bào (cây xanh có hoa, cơ thể người); trình bày, phân tích được mối liên hệ giữa các tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.
* Tìm hiểu tự nhiên: thực hiện quan sát cơ thể đơn bào bằng kính hiển vi, cơ thể đa bào bằng mắt thường và kính lúp; ghi chép lại kết quả quan sát, trình bày và phân tích được kết quả quan sát.
* Vận dụng kiến thức: tăng cường quan sát các sinh vật trong tự nhiên, xác định được sinh vật đơn bào, đa bào; thấy được sự thống nhất toàn vẹn của tổ chức cơ thể sinh vật, sự thích nghi của sinh vật với môi trường từ đó chủ động, tích cực bảo vệ môi trường sống và các loài sinh vật.

1. **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 học tập.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, tự giác thực hiện các nhiệm vụ học tập của cá nhân và phối hợp tích cực với các thành viên trong nhóm.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả dựa theo quan sát.
* Yêu động vật, tích cực, chủ động bảo vệ môi trường sống của động vật và các loài động vật có ích.
* Nhân ái: tôn trọng cơ thể của bản thân và của mọi người, chủ động giữ gìn vệ sinh cơ thể và vệ sinh môi trường, góp phần bảo vệ cuộc sống của con người.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh:

+ Một số sinh vật đơn bào, đa bào; trùng giày (hình dạng, hoạt động sống).

+ Sơ đồ mô tả các cấp độ tổ chức từ tế bào đến cơ thể ở cây xanh.

+ Sơ đồ mô tả các cấp độ tổ chức của cơ thể người.

+ Một số loại mô ở cây xanh và ở người.

- Mô hình: cơ thể người, một số cơ quan ở cây xanh.

- Mẫu vật: dịch nấm men, mẫu cây xanh: cây rau cải, cây rau mồng tơi,…(tùy địa phương và khả năng sưu tầm mẫu của HS, GV).

- Kính hiển vi, kính lúp, đĩa đồng hồ, lam kính và lamen, giấy thấm.

- Dung dịch và hóa chất: lọ đựng dịch huyền phù nấm men, lọ nước cất, lọ đựng xanh methylene.

- Phiếu học tập, phiếu báo cáo thu hoạch.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định nội dung, nhiệm vụ bài học**
2. **Mục tiêu:**

-Xác định được các nhiệm vụ, nội dung cơ bản sẽ tìm hiểu trong bài học.

1. **Nội dung:**

- HS dựa vào hiểu biết hiện có, trả lời câu hỏi, tạo mối quan tâm và mong muốn tìm hiểu về cơ thể sinh vật.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- HS đưa ra ý kiến dựa trên hiểu biết hiện có của HS về cơ thể sinh vật: cho VD về cơ thể sống, xác định cơ thể đơn bào hay đa bào, giải thích.

- Nêu rõ được các nhiệm vụ, nội dung tìm hiểu trong bài học:

+ Nhận dạng và phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào.

+ Tìm hiểu tổ chức cơ thể đa bào, các cấp độ: mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể.

+ Quan sát và tìm hiểu đặc điểm của cơ thể đơn bào, đa bào thông qua một số đại diện: cơ thể đơn bào (vd: nấm men), đại diện cơ thể đa bào (cây xanh và con người).

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu câu hỏi, tạo tình huống:

+ Kể tên 3 đại diện sinh vật mà em biết. Hãy cho biết chúng có cấu tạo đơn bào hay đa bào.

+ Quan sát hình 13.1. Một số sinh vật, hãy xác định: sinh vật đơn bào- sinh vật đa bào. Hãy đưa ra lý do giúp em xác định được như vậy?

- HS liên hệ thực tế, dựa vào vốn hiểu biết trả lời câu hỏi.

- GV ghi lại ý kiến của HS → dẫn dắt để HS quan tâm, xác định được nội dung tìm hiểu trong bài học: Trên trái đất của chúng ta, sinh vật có sự đa dạng, phong phú. Tuy nhiên có thể chia chúng thành 2 nhóm: sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào. Vậy sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào có đặc điểm như thế nào? Các ý kiến của các em nêu ra có đúng hoàn toàn không? Tổ chức sống từ tế bào đến cơ thể được thể hiện như thế nào?

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

**Hoạt động 2.1: Nhận dạng, phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào**

1. **Mục tiêu:**

- Nhận biết và nêu được sự khác nhau cơ bản giữa sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào và lấy được ví dụ minh họa.

1. **Nội dung:**

- HS theo nhóm: quan sát hình 13.2 và hình ảnh về trùng giày, tìm hiểu về sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào → hoàn thiện phiếu học tập 1.

1. **Sản phẩm:**

- Phiếu học tập 1 đã hoàn thiện theo từng nhóm.

1. **Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Quan sát hình 13.2 và hình ảnh về trùng giày, đại diện cơ thể đa bào, tìm hiểu về sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào.

+ Thảo luận nhóm, điền thông tin thích hợp, hoàn thiện Phiếu học tập số 1.

-HS thực hiện nhiệm vụ.

-Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm trình bày ý kiến, nhóm khác nhận xét, bổ sung (HS giải thích rõ thế nào là tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực theo hiểu biết, quan sát và suy luận).

- Kết luận:

+ GV giải thích thêm đặc điểm tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực- nếu cần.

+ Đáp án Phiếu học tập 1: Bảng: Phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiêu chí | Sinh vật đơn bào | Sinh vật đa bào |
| Số lượng tế bào | 1 | Nhiều |
| Số loại tế bào | 1 (Các hoạt động sống được thực hiện trong khuôn khổ 1 tế bào) | Nhiều loại với hình dạng, cấu tạo khác nhau và thực hiện chức năng khác nhau. |
| Cấu tạo từ tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực | - Có đại diện cấu tạo từ tế bào nhân sơ (vi khuẩn).  - Có đại diện cấu tạo từ tế bào nhân thực (trùng giày, trùng biến hình,…) | Từ tế bào nhân thực |
| Ví dụ | Trùng biến hình, các loài vi khuẩn,… | Cây phượng, con gà,… |

+ HS đọc hiểu mục Em có biết SGK tr 88.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu tổ chức cơ thể đa bào:**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể và lấy được ví dụ minh họa.

- Phân tích được mối liên hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể ở sinh vật đa bào.

**b) Nội dung:**

- HS quan sát hình 13.3, hình 13.4, 13.5, thảo luận theo cặp- 2 HS cùng bàn, thực hiện các yêu cầu tương ứng (Phiếu học tập số 2).

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời của các nhóm HS, có thể là:

+ Với yêu cầu 1: Quan sát hình 13.3, liệt kê các cấp độ tổ chức của cơ thể cây xanh theo thứ tự từ thấp đến cao: Tế bào→ Mô→ Cơ quan → Hệ cơ quan→ Cơ thể.

+ Với yêu cầu 2: Quan sát các hình trong hình 13.4, sắp xếp các hình đó theo cấp độ tổ chức của cơ thể người từ thấp đến cao và gọi tên của các cấp độ đó: hình c (tế bào) → hình d (mô) → hình b (cơ quan) → hình a (hệ cơ quan).

+ Với yêu cầu 3: Quan sát các loại mô trong hình 13.4, 13.5:

• Hình dạng, kích thước của các tế bào trong từng loại mô có sự giống nhau.

• Một số loại mô cấu tạo nên lá ở cây xanh: mô giậu, mô xốp, mô bì.

• Một số loại mô cấu tạo nên ruột non ở người: mô liên kết, mô cơ, mô biểu bì.

+ Với yêu cầu 4: Quan sát hình 13.3, 13.4, kể tên một số cơ quan:

• Trong hệ chồi của cây: thân, lá, hoa.

• Trong hệ tiêu hóa của người: thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, gan,…

- Ý kiến nhận xét của HS → HS khái quát, trả lời:

• Yêu cầu 5: Nêu các khái niệm và viết sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể (Tế bào→ Mô→ Cơ quan → Hệ cơ quan→ Cơ thể).

**d) Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo cặp- 2 HS cùng bàn, hoàn thiện các yêu cầu trong phiếu học tập số 2:

+ Quan sát các hình 13.3, 13.4, 13.5 – tr 88, 89 trả lời các yêu cầu tương ứng:

• Yêu cầu 1: Quan sát hình 13.3, liệt kê các cấp độ tổ chức của cơ thể cây xanh theo thứ tự từ thấp đến cao.

• Yêu cầu 2: Quan sát các hình trong hình 13.4, sắp xếp các hình đó theo cấp độ tổ chức của cơ thể người từ thấp đến cao và gọi tên của các cấp độ đó

• Yêu cầu 3: Quan sát các loại mô trong hình 13.4, 13.5: Nhận xét hình dạng, kích thước của các tế bào trong từng loại mô; kể tên các loại mô cấu tạo nên ruột non ở người.

• Yêu cầu 4: Quan sát hình 13.3, 13.4, kể tên một số cơ quan trong hệ chồi của cây xanh, hệ tiêu hóa của người.

-HS thảo luận theo cặp, quan sát, phân tích hình ảnh, nêu ý kiến.

-Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm nêu ý kiến, nhóm khác nhận xét, bổ sung

→ HS khái quát, thực hiện yêu cầu 5: Nêu rõ được các khái niệm và viết sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể (Tế bào→ Mô→ Cơ quan → Hệ cơ quan→ Cơ thể).

- Kết luận: GV nhấn mạnh: Cơ thể đa bào gồm nhiều tế bào, được tổ chức theo các cấp độ từ thấp đến cao. Mô là nhóm tế bào có cùng hình dạng, cấu tạo và chức năng. Cơ quan là tập hợp nhiều mô cùng thực hiện chức năng nhất định, ở vị trí nhất định trong cơ thể. Hệ cơ quan là tập hợp nhiều cơ quan hoạt động như một thể thống nhất hoàn thành một chức năng nhất định. Cơ thể là tập hợp tất cả các hệ cơ quan hoạt động phối hợp với nhau.

**Hoạt động 2.3: Thực hành: Tìm hiểu về hình dạng, cấu tạo của sinh vật đơn bào**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết, quan sát, vẽ được hình đại diện sinh vật đơn bào (nấm men).

**b) Nội dung:**

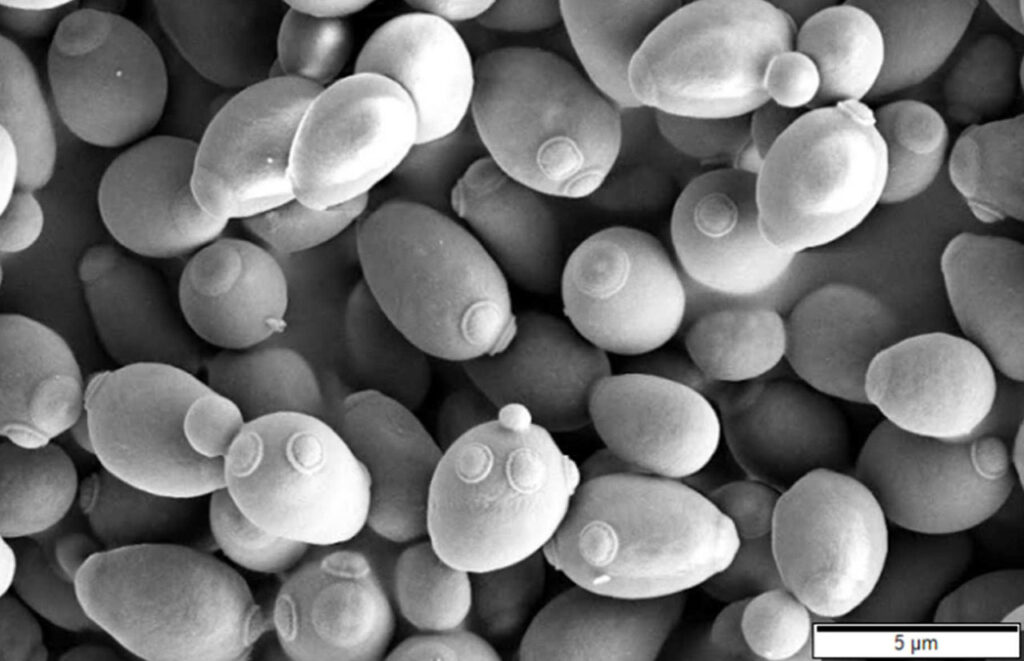
- HS hoạt động nhóm, làm tiêu bản nấm men và quan sát dưới kính hiển vi, vẽ lại hình dạng nấm men dựa theo quan sát.

**c) Sản phẩm:**

- HS quan sát hình SGK, nêu các bước làm tiêu bản nấm men và tiến hành làm tiêu bản theo nhóm. Cách làm tiêu bản:

+ Nhỏ 1 giọt dịch nấm men vào giữa phiến kính → dùng kim mũi mác dàn mỏng dịch và để yên cho nước bay hơi hết → nhỏ 1 giọt xanh methylene lên vết đã khô và để yên trong 5 phút → nhỏ từ từ nước cất cho chảy qua vết nhuộm xanh methylene đến khi dung dịch chảy ra khỏi lam kính không còn màu xanh, dùng giấy thấm nhẹ nhàng thấm khô tiêu bản → quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi quang học (vật kính 10x, 40x), vẽ lại hình quan sát được.

+ Hình dạng của nấm men:



**d) Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Tìm hiểu và nêu cách làm tiêu bản nấm men.

+ Làm tiêu bản và quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi quang học (vật kính 10x, 40x).

+ Vẽ và mô tả hình dạng của nấm men dựa theo kết quả quan sát vào vở.

-HS hoạt động theo nhóm, thực hiện các yêu cầu trên.

-Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm nêu ý kiến, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- Kết luận: GV nhấn mạnh: Cơ thể đơn bào chỉ gồm 1 tế bào nên có kích thước hiển vi. Ở sinh vật đơn bào, các hoạt động sống được thực hiện trong khuôn khổ 1 tế bào.

**Hoạt động 2.4: Thực hành: Tìm hiểu về cơ thể thực vật và cơ thể người**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận dạng, xác định, mô tả được các cơ quan cấu tạo cơ thể cây xanh.

- Nhận dạng, xác định được một số cơ quan ở cơ thể người.

**b) Nội dung:**

- HS hoạt động nhóm, quan sát trên một số mẫu cây: nhận dạng và xác định được các cơ quan ở cây xanh (Rễ, thân, lá), có thể vẽ lại sơ đồ cơ thể cây xanh.

- HS hoạt động nhóm, quan sát tranh, mô hình cơ thể người: nhận dạng và xác định vị trí một số cơ quan cấu tạo cơ thể người, có thể vẽ lại sơ đồ minh họa cơ thể người.

**c) Sản phẩm:**

- HS quan sát trên một số mẫu cây, làm việc theo nhóm: xác định được rễ, thân, lá và nêu được một số đặc điểm về hình thái, cấu tạo ngoài (dự kiến: rễ màu nâu, gồm nhiều sợi to nhỏ khác nhau; thân non có màu xanh, nhiều cành; lá có màu xanh, nhiều hình dạng, có gân, một số loại lá cây có màu đỏ; hoa…); thực hiện vẽ lại sơ đồ cây xanh vào vở.

- HS quan sát tranh, mô hình cơ thể người, làm việc theo nhóm: nhận dạng và xác định vị trí một số cơ quan cấu tạo cơ thể người, có thể vẽ lại sơ đồ minh họa cơ thể người.

**d) Tổ chức thực hiện:**

-GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Quan sát trên một số mẫu cây: nhận dạng và xác định được các cơ quan ở cây xanh (Rễ, thân, lá), có thể vẽ lại sơ đồ cơ thể cây xanh.

+ Quan sát tranh, mô hình cơ thể người: nhận dạng và xác định vị trí một số cơ quan cấu tạo cơ thể người, có thể vẽ lại sơ đồ minh họa cơ thể người.

-HS hoạt động theo nhóm, thực hiện các yêu cầu trên.

-Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm nêu ý kiến, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- Kết luận: GV nhận xét về ý thức và kết quả thực hành của các nhóm, rút kinh nghiệm + nhấn mạnh: Cơ thể đơn bào gồm nhiều tế bào được tổ chức theo các cấp độ từ thấp đến cao: Tế bào → Mô → Cơ quan → Hệ cơ quan → Cơ thể.

1. **Hoạt động 3: Luyện tập**
2. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học, hệ thống, tổng kết, vận dụng kiến thức bài học, hoàn thiện bài tập.
3. **Nội dung:** HS tổng hợp, vận dụng kiến thức bài học, trả lời câu hỏi vận dụng (bảng 13.2 và 13.3- SGK tr 90).
4. **Sản phẩm:** Câu trả lời của HS, dự kiến:

**Đáp án bảng 13.2:**

**+** Tên cấp độ tổ chức: Cơ quan, tế bào, hệ cơ quan, các cơ quan.

**+** Tên cấp độ tổ chức liền kề cao hơn: Hệ cơ quan, mô, cơ quan, cơ thể.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV y.c HS dựa vào kiến thức đã học, hoàn thiện bảng 13.2, 13.3- SGK tr 90.

- HS vận dụng kiến thức bài học, hoàn thiện bảng.

- Báo cáo: Đại diện HS nêu ý kiến, HS khác nhận xét, bổ sung.

- GV+ HS: nhận xét, đánh giá kết quả bảng, chuẩn đáp án.

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**
2. **Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học, vận dụng kiến thức bài học, xác định được sinh vật đơn bào, đa bào trong thực tiễn, nhận định, đánh giá được sự tiến hóa của sinh vật đa bào 🡪 sinh vật đơn bào.
3. **Nội dung:** HS làm việc cá nhân tổng hợp, vận dụng kiến thức bài học, trả lời câu hỏi tình huống.
4. **Sản phẩm:** Câu trả lời của HS, dự kiến:

**+** Xác định sinh vật đơn bào (trùng roi xanh, tảo tiểu cầu); sinh vật đa bào (con cá chép, cá mè, con cua, cây rong đuôi chó, con tôm sông,…).

+ Kể tên các cơ quan/bộ phận có trong các cơ thể sống trên: sinh vật đơn bào (nhân, các bào quan, màng tế bào, chất tế bào,…); sinh vật đa bào (TV: Rễ, thân, lá,…; ĐV: miệng, mắt, tai, vây,…)

+ Sinh vật đa bào tiến hóa hơn sinh vật đơn bào vì cơ thể gồm nhiều tế bào, các tế bào chuyên hóa, được tổ chức chặt chẽ theo các cấp độ từ thấp đến cao: Tế bào → Mô → Cơ quan → Hệ cơ quan → Cơ thể.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giới thiệu tình huống: Trong 1 ao nuôi cá, quan sát một số sinh vật sau: trùng roi xanh, tảo tiểu cầu, cá chép, cá mè, con cua, cây rong đuôi chó, con tôm,…Hãy:

+ Xác định sinh vật đơn bào, sinh vật đa bào.

+ Kể tên các cơ quan/bộ phận có trong các cơ thể sống trên mà em biết.

+ Theo em, sinh vật đơn bào hay đa bào tiến hóa hơn? Vì sao?

- HS vận dụng kiến thức bài học, trả lời câu hỏi.

- GV+ HS: nhận xét, phân tích, đánh giá sản phẩm của HS, rút kinh nghiệm.