**BÀI 42. QUẦN THỂ SINH VẬT**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: Sau bài học này, HS sẽ:

- Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật.

- Nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật và lấy được ví dụ minh họa

- Nêu được một số biện pháp bảo vệ quần thể.

**2. Năng lực**

***+ Năng lực chung:***

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.

*- Năng lực tự chủ và tự học:*biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.

*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn vè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***+ Năng lực riêng:***

*- Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật, nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật và lấy được ví dụ minh họa.

*- Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Tìm hiểu được được một số biện pháp bảo vệ quần thể.

*- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:* Giải các bài tập vận dụng liên quan đến quần thể sinh vậ*t*

**3. Phẩm chất**

- Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

Giáo án, SGK, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.

**2. Đối với học sinh**

- SGK khoa học tự nhiên 8.

- Tranh ảnh, tư liệu, học liệu olm.vn có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. HOẠT ĐỘNG 1. KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a. Mục tiêu:**Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.

**b. Nội dung:** HS trả lời câu hỏi mở đầu.

**c. Sản phẩm:** Đáp án cho câu hỏi mở đầu

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS nhắc lại vai trò của trao đổi chất đối với cơ thể người.

- GV đưa ra câu hỏi: *“Trong thế giới sống, quần thể sinh vật là cấp độ tổ chức thấp nhất trong các cấp độ tổ chức trên cơ thể. Quần thể sinh vật là gì? Quần thể có những đặc trưng cơ bản nào?”*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS ôn lại kiến thức cũ.

- HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đấu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

- GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Quần thể sinh vật là gì? Quần thể có những đặc trưng cơ bản nào?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 42. Quần thể sinh vật**

**2. HOẠT ĐỘNG 2. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

***Hoạt động 2.1: Hình thành khái niệm quần thể sinh vật***

**a. Mục tiêu:**Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật

**b. Nội dung:**HS tìm hiểu thông tin trong SGK kết hợp trả lời câu hỏi và thực hiện hoạt động trong sách để hình thành kiến thức.

**c. Sản phẩm:**Khái niệm quần thể sinh vật và**đáp án câu hỏi hoạt động mục I SGK trang 174**

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4, trả lời **câu hỏi hoạt động mục I SGK trang 174**và đưa ra kết luận khái niệm quần thể sinh vật.    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-**HS theo dõi hình ảnh, đọc thông tin trong SGK, thảo luận nhóm hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-**Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu hoặc lên bảng trình bày.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-**GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Khái niệm quần thể sinh vật**  **- Đáp án câu hỏi hoạt động mục I SGK trang 174:**  **Câu 1:**Một số quần thể sinh vật trong ruộng lúa: quần thể lúa, quần thể cò.  **Câu 2:**  + Quần thể tự nhiên: trâu rừng, tập hợp cá chép trong ao.  + Quần thể nhân tạo: đàn vịt nuôi,…    \* **Kết luận:** Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể cùng loài, sinh sống trong một khoảng không gian xác định, ở một thời điểm nhất định và có khả năng sinh sản để tạo thành những thế hệ mới. |

***Hoạt động 2.2: Tìm hiểu các đặc trưng cơ bản của quần thể.***

**a. Mục tiêu:**HS nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể.

**b. Nội dung:**GV sử dụng tranh ảnh, HS thông qua quan sát kết hợp trả lời các câu hỏi khai thác để nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể.

**c. Sản phẩm:**Các đặc trưng cơ bản của quần thể và **đáp án các mâu hỏi mục**

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV chia lớp thành 5 nhóm, thảo luận theo các nhiệm vụ riêng biệt:  ***+ Nhóm 1:****Nêu khái niệm kích thước của quần thể và trả lời****câu hỏi mục II.1 SGK trang 175.***    ***+ Nhóm 2:****Nêu khái niệm mật độ cá thể của quần thể và trả lời****câu hỏi mục II.1 SGK trang 175.***    ***+ Nhóm 3:****Nêu khái niệm tỉ lệ giới tính và ý nghĩa của tỉ lệ giới tính.*  ***+ Nhóm 4:****Tìm hiểu nhóm tuổi và các kiểu tháp tuổi, trả lời****câu hỏi mục II.4 SGK trang 175.***  ***+ Nhóm 5:****Tìm hiểu các kiểu phân bố cá thể trong quần thể và hoàn thành bảng sau:*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ***Kiểu phân bố*** | ***Nguyên nhân*** | ***Ý nghĩa sinh thái*** | ***Ví dụ*** | | *Đều* |  |  |  | | *Theo nhóm* |  |  |  | | *Ngẫu nhiên* |  |  |  |     **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-**HS theo dõi hình ảnh, đọc thông tin trong SGK, thảo luận nhóm hoàn thành nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-**Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu hoặc lên bảng trình bày.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-**GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Các đặc trưng cơ bản của quần thể**  **1. Kích thước quần thể**  **-**Kích thước quần thể là số lượng các cá thể phân bố trong khoảng không gian của quần thể  **- Trả lời câu hỏi mục II.1 SGK trang 175:**  ***+****Về kích thước cơ thể: Voi > Hươu > Thỏ rừng > Chuột.*  *+ Về kích thước quần thể: Voi < Hươu < Thỏ rừng < Chuột.*  *Vậy chúng ta không thể kết luận rằng kích thước cơ thể tương ứng với kích thước của quần thể được.*  **2. Mật độ cá thể trong quần thể**  **-**Mật độ cá thể trong quần thể là *số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích của quần thể.*  **- Đáp án câu hỏi mục II.2 SGK trang 175.**  *Mật độ cá thể của:*  *+ Lim xanh: 750 cá thể/ha*  *+ Bắp cải: 40 cá thể/m2*  *+ Cá chép: 2 cá thể /m3*  **3. Tỉ lệ giới tính**  - Tỉ lệ giới tính là tỉ lệ giữa số lượng cá thể được và số lượng cá thể cái trong quần thể.  - Tỷ lệ giới tính là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể. Trong quá trình sống, tỉ lệ giới tính có thể thay đổi theo thời gian và điều kiện sống.  **4. Nhóm tuổi**  **- Đáp án câu hỏi mục II.4 SGK trang 175.**  ***+ Tháp phát triển:****số lượng cá thể thuộc nhóm tuổi sinh sản lớn hơn nhiều so với tuổi sinh sản*  ***+ Tháp ổn định:****số lượng cá thể thuộc nhóm trước sinh sản tương đương với nhóm tuổi sinh sản.*  ***+ Tháp suy thoái:****số lượng cá thể thuộc nhóm tuổi trước sinh sản nhỏ hơn so với nhóm tuổi sinh sản.*  **5. Phân bố cá thể trong quần thể.**  **-** Bảng đính dưới hoạt động 2.  \* **Kết luận:**  ***Kích thước quần thể, mật độ cá thể, tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, phân bố cá thể là các dấu hiệu đặc trưng để phân biệt quần thể này với quần thể khác.*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Kiểu phân bố*** | ***Nguyên nhân*** | ***Ý nghĩa sinh thái*** | ***Ví dụ*** |
| ***Đều*** | *Điều kiện sống phân bố đều, các cá thể có sự cạnh tranh gay gắt* | *Làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể* | *Cây thông trong rừng thông, chim hải âu làm tổ.* |
| ***Theo nhóm*** | *Điều kiện sống phân bố không điều, các cá thể có tập tính sống theo nhóm.* | *Cá thể có thể hỗ trợ lẫn nhau chống lại các điều kiện bất lợi của môi trường* | *Nhóm cây bụi mọc hoang dại, đàn trâu rừng.* |
| ***Ngẫu nhiên*** | *Điều kiện sống phân bố tương đối đồng đều, các cá thể không có sự cạnh tranh gay gắt.* | *Sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.* | *Sâu sống trên tán lá cây, gỗ sống trong rừng mưa nhiệt đới.* |

***Hoạt động 2.3: Tìm hiểu biện pháp bảo vệ quần thể sinh vật***

**a. Mục tiêu:**Nêu được các biện pháp bảo vệ quần thể sinh vật.

**b. Nội dung:**HS hoạt động nhóm nghiên cứu nội dung SGK, đưa ra các biện pháp bảo vệ quần thể.

**c. Sản phẩm:**Đáp án câu hỏi mục III SGK trang 176

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để trả lời câu hỏi:  Câu 1: Tại sao bảo vệ môi trường sống của quần thể chính là bảo vệ quần thể? Cho ví dụ về việc bảo vệ môi trường sống của quần thể.  Câu 2: Em hãy đề xuất biện pháp bảo vệ đối với các quần thể có nguy cơ tuyệt chủng.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  **-**HS theo dõi hình ảnh, đọc thông tin trong SGK, thảo luận nhóm hoàn thành nhiệm vụ.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV mời một số HS đưa ra câu trả lời.  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - GV nhận xét, góp ý và kết thúc bài học. | **III. Biện pháp bảo vệ quần thể**  - Bảo vệ môi trường sống của quần thể.  - Kiểm soát dịch bệnh  - Khai thác tài nguyên hợp lí…  HD trả lời câu hỏi:  Câu 1: Bảo vệ môi trường sống của quần thể chính là bảo vệ quần thể vì môi trường sống bao gồm nhiều nhân tố có ảnh hưởng đến từng cá thể của quần thể  VD: Bảo vệ khoảng không gian tồn tại quần thể, chống ô nhiễm môi trường…  Câu 2: Biện pháp bảo vệ đối với các quần thể có nguy cơ tuyệt chủng: Di chuyển quần thể đến nơi sống mới như vườn thú, trang trại bảo tồn hoặc tiến hành bảo tồn nguyên vị.  - Điều tra và xử lý nghiêm các đối tượng cầm đầu những đường dây buôn bán quần thể có nguy cơ tuyệt chủng trái phép  - Xóa bỏ nạn tham nhũng  - Trừng trị thích đáng nhằm răn đe hiệu quả các đối tượng vi phạm  - Nghiêm cấm buôn bán sừng tê giác dưới mọi hình thức  - Tiêu hủy các kho ngà voi và sừng tê giác thu giữ được  - Thắt chặt quản lý đối với các cơ sở nuôi hổ tư nhân và chấm dứt mọi hoạt động cho hổ sinh sản không kiểm soát  - Chấm dứt hoàn toàn tình trạng nuôi nhốt gấu tại Việt Nam  - Siết chặt tình trạng cấp phép gây nuôi thương mại ĐVHD  - Buộc chính quyền địa phương chịu trách nhiệm trong việc kiểm soát và chấm dứt tình trạng tiêu thụ ĐVHD trái phép trên địa bàn  - Tăng cường đấu tranh với loại hình tội phạm trên Internet |

**3. HOẠT ĐỘNG 3. LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG, MỞ RỘNG.**

***a. Mục tiêu:*** Học sinh vận dụng lí thuyết để làm các bài tập trắc nghiệm và giải thích các hiện tượng thực tiễn.

***b. Nội dung:*** HS thu nhận kiến thức, trả lời câu hỏi.

***c. Sản phẩm:*** Câu trả lời của học sinh.

***d. Tổ chức thực hiện***

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giao nhiệm vụ học tập:  [***https://olm.vn/chu-de/bai-41-moi-truong-va-cac-nhan-to-sinh-thai-2179024397***](https://olm.vn/chu-de/bai-41-moi-truong-va-cac-nhan-to-sinh-thai-2179024397)  ***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ***  - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK và thảo luận nhóm trả lời câu hỏi  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày sản phẩm, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***Bước 3. Báo cáo, thảo luận***  - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả, nêu ý kiến của mình.  ***Bước 4. Kết luận, nhận định***  *- GV yêu cầu học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- GV đánh giá bằng nhận xét.*  *- GV giải thích bổ sung kiến thức.* | [***https://olm.vn/chu-de/moi-truong-va-cac-nhan-to-sinh-thai-2197088341***](https://olm.vn/chu-de/moi-truong-va-cac-nhan-to-sinh-thai-2197088341) |
|  |

**III. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn lại kiến thức đã học.

- Làm bài tập trong Sách bài tập.

- Đọc và tìm hiểu trước *Bài 43. Quần xã sinh vật* trên OLM.