*Ngày soạn:*

**TIẾT PPCT:**

**BÀI 10. CÁC NHÓM THỦY SẢN VÀ PHƯƠNG THỨC NUÔI PHỔ BIẾN**

**1. Mục tiêu**

**1.1. Kiến thức**: Sau khi học xong bài này học sinh sẽ

- Phân loại được các nhóm thủy sản theo nguồn gốc và đặc tính sinh vật học

- Nêu được một số phương thức nuôi thủy sản phổ biến ở nước ta, ưu và nhược điểm của từng phương thức đó.

**1.2. Năng lực:**

***1.2.1. Năng lực chung***

- Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về các phương thức nuôi thủy sản phổ biến.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm, thống nhất ý kiến, trình bày sản phẩm nhóm, phản biện để tìm ra đáp án đúng cho nhiệm vụ được giao.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện nhiệm vụ được giao, các vấn đề thường gặp trong thực tiễn nuôi thủy sản tại địa phương.

***1.2.2. Năng lực đặc thù:***

- Phân loại được các nhóm thủy sản

- Trình bày được một số phương thức nuôi thủy sản phổ biến ở nước ta, nêu ưu điểm và nhược điểm của các phương thức đó tại địa phương.

- Lựa chọn được phương thức nuôi thủy sản phù hợp tại địa phương.

**1.3. Phẩm chất**

- Có ý thức bảo tồn và giữ gìn các nguồn lợi thủy sản và môi trường sống của chúng.

- Có lòng yêu thích, đam mê với nghề nuôi trồng thủy sản, định hướng nghề nghiệp sớm cho bản thân.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Sách giáo khoa công nghệ 12 – công nghệ lâm nghiệp thủy sản

- Giáo án powerpoint

- Máy chiếu, máy tính

- Các hình ảnh, video về các loại thủy sản và một số phương thức nuôi trồng.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Ổn định lớp**

**2. Các hoat động học tập**

**HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:**

- Năng lực tự học: HS chủ động tự giác tham gia trò chơi.

- Chăm chỉ: Ham học, tích cực học tập.

- Tạo không khí vui vẻ, hứng thú học tập.

**b. Nội dung**: Tham gia trò chơi “*Tiếp sức”*

**c. Sản phẩm**: Sản phẩm của các nhóm

**d. Tổ chức thực hiện**

*- Bước 1*. Chuyển giao nhiệm vụ: GV chia học sinh thành 4 nhóm, yêu cầu các nhóm kể tên các loại thủy sản có giá trị kinh tế được nuôi trồng phổ biến ở địa phương?(2p)

*- Bước 2.* Thực hiện nhiệm vụ: Các nhóm cử đại diện tiếp sức nhau lên viết tên các loài thủy sản được nuôi trồng phổ biến ở nước ta

*Bước 3*. Nhận xét, đánh giá, cộng điểm, giới thiệu bài mới

**HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1. Tìm hiểu cách phân loại các nhóm thủy sản**

**a. Mục tiêu:**

- HS nêu được các cách phân loại các nhóm thủy sản

- Phân loại được một số động vật thủy sản theo nguồn gốc và đặc tính sinh vật học

**b. Nội dung:**

*- ND 1. Yêu cầu HS vẽ sơ đồ tư duy thể hiện nội dung các cách phân loại thủy sản*

*- ND 2. Dựa vào hình 10.1 (SGK) phân loại các động vật thủy sản theo nguồn gốc và đặc điểm cấu tạo*

**c. Sản phẩm**: Sản phẩm trình bày trên giấy A0 của HS,

**d. Tổ chức thực hiện**:

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **NỘI DUNG 1.*****- Bước 1***. Chuyển giao nhiệm vụ: GV chia lớp thành 4 nhóm, giao nhiệm vụ và báo cáo trên giấy A0, hoàn thành nhiệm vụ được giao:*ND:* *Yêu cầu HS vẽ sơ đồ tư duy thể hiện nội dung các cách phân loại thủy sản?****- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:*** Các nhóm HS tiến hành nghiên cứu SGKthảo luận, thống nhấtđể hoàn thành nhiệm vụ học tập. GV hỗ trợ, giúp đỡ.***- Bước 3: Báo cáo,* *thảo luận:*** ***+*** Các nhóm kiểm tra chéo sản phẩm của nhau, phát hiện sai sót, phản biện, bổ sung hoàn thiện sản phẩm.+ Gv mời đại diện một nhóm lên trình bày sản phẩm của nhóm mình sau khi đã được các nhóm khác góp ý hoàn thiện. ***- Bước 4: Kết luận:*** GV đánh giá hoạt động của HS, nhận xét đánh giá sản phẩm, chốt kiến thức.**NỘI DUNG 2*****- Bước 1***. **Chuyển giao nhiệm vụ** GV yêu cầu học sinh hoạt động cặp đôi, nghiên cứu hình 10.1 (SGK) thảo luận và thực hiện  *phân loại các động vật thủy sản theo nguồn gốc và đặc điểm cấu tạo****- Bước 2***. ***Thực hiện nhiệm vụ:*** Các nhóm nghiên cứu SGK hình 10.1 phân loại các động vật thủy sản theo nguồn gốc và đặc điểm cấu tạo.***- Bước 3: Báo cáo,* *thảo luận.******- Bước 4: Kết luận.*** | **1. Phân loại các nhóm thuỷ sản****1.1. Theo nguồn gốc*****Nhóm bản địa***: Phân bố tự nhiên tại Việt Nam: cá chép, cá tra, tôm hùm...***Nhóm ngoại nhập***: tôm thẻ chân trắng, cá hồi vân,...**1.2. Theo đặc tính sinh vật học****a. Theo đặc điểm cấu tạo*****- Nhóm cá***: Cá là động vật có dây sống, đa số biến nhiệt và hô hấp bằng mang, VD cá chép, cá tra, cá mè, cá giò, cá vược,…***- Nhóm giáp xác:*** Giáp xác là động vật không xương sống. Cơ thể được bao bọc bởi lớp xương ngoài còn được gọi là lớp vỏ kitin. Cơ thể và chân phân đốt, hô hấp bằng mang, sinh trưởng qua các lần lột xác. VD: tôm sú, tôm thẻ chân trắng, tôm càng xanh, cua biển,…***- Nhóm động vật thân mềm:*** là động vật không xương sống. Nhóm này thường có lớp vỏ đá vôi bao bọc. VD: hàu, nghêu, vẹm vỏ xanh, bào ngư, ốc nhồi, ốc hương,… ***- Nhóm bò sát, lưỡng cư:***+ Bò sát là nhóm động vật có màng ối: rùa, ba ba, cua đinh, rùa biển, cá sấu,…+ Nhóm rong tảo: Thực vật bậc thấp, cơ thể chưa phân thành thân, rễ, lá thật. Cấu trúc cơ thể có thể là đơn bào, đa bào dạng tập đoàn, dạng sợ, ....: rong câu, rong sụn, rong nho, tảo lục, tảo silic...**b. Theo tính ăn*****- Nhóm ăn thực vật***: những loài thuỷ sản có phổ thức ăn là thực vật . Vd: cá mè trắng, cá măng, cá trắm cỏ, cá bỗng, cá dìa,… ***- Nhóm ăn động vật***: những loài thuỷ sản có phổ thức ăn là động vật, có tính săn mồi: cá quả, cá vược, cá mú,…***- Nhóm ăn tạp***: Những loài thủy sản có phổ thức ăn là cả động vật thực vật và mùn bã hữu cơ. Vd: cá tra, cá rô phi, cá trôi Ấn Độ... **c**. **Theo các yếu tố môi trường*****- Theo nhiệt độ:*** + Nhóm thủy sản nước lạnh: nhóm thủy sản ưa nhiệt độ thấp: : cá hồi vân, cá tầm....+ Nhóm thuỷ sản nước ấm: ưa ấm áp: ấm:cá tra, tôm sú **- Theo môi trường nước sinh sống**+ Nhóm thuỷ sản nước ngọt: cá chép, cá quả+ Nhóm thủy sản nước lợ, mặn: cá giò, cá vược, tôm hùm, nghêu, hàu....**Kết quả phân loại các động vật thủy sản theo nguồn gốc và đặc điểm cấu tạo dựa vào hình 10.1 SGK****PHÂN LOẠI THEO NGUỒN GỐC**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm bản địa | Nhóm ngoại nhập |
| Rong câu | Cá tầm |
| Tôm sú | Cárô phi vằn |
| Tôm càng xanh | Rong nho |
| Nghêu | Tôm thẻ chân trắng |
| Ba ba |  |
| Cátra |  |
| Cá trắm cỏ |  |
| Hàu |  |
| Cua biển |  |
| Cá chẽm |  |
| Ếch |  |

**PHÂN LOẠI THEO ĐẶC ĐIỂM CẤU TẠO**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm cá | Cá chẽm, trắm cỏ, cá tra, cá tầm, rô phi |
| Nhóm giáp xác | Tôm sú, tô càng xanh, cua biển, tôm thẻ chân trắng |
| Nhóm ĐV thân mềm | Nghêu, hàu |
| Nhóm bò sát, lưỡng cư | Ba ba, ếch  |
| Nhóm rong tảo | Rong câu, rong nho |

 |



**Hoạt động 2. Tìm hiểu một số phương thức nuôi trồng thủy sản phổ biến**

**a. Mục tiêu:**

- Nêu được những phương thức nuôi trồng thuỷ sản phổ biến

- Trình bày ưu và nhược điểm của những phương thức nuôi trồng thủy sản nêu trên.

**b. Nội dung:** Yêu cầu HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm và hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Nuôi trồng TS Quảng canh** | **Nuôi trồng TS bán thâm canh** | **Nuôi trồng TS thâm canh** |
| **Đặc điểm** |  |  |  |
| **Ưu điểm** |  |  |  |
| **Nhược điểm** |  |  |  |

**c. Sản phẩm**: Nộidung phiếu học tập của học sinh và chuẩn kiến thức của GV

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**- GV hướng dẫn HS làm việc cá nhân, sau đó kết hợp thành nhóm ( 5-6 HS, đã được phân công trước), nghiên cứu SGK và thảo luận hoàn thành nội dung phiếu học tập như trên- GV trình chiếu cho HS quan sát thêm một số hình ảnh về phương thức nuôi trồng thủy sản**Bước 2: HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ học tập**- HS quan sát đọc thông tin mục 2 SGK “Một số phương thức nuôi trồng thủy sản” để tìm hiểu nôi dung- HS thảo luận nhóm để tìm hiểu về đặc điểm, ưu điểm và nhược điểm của phương thức nuôi trồng TS quảng canh, nuôi trồng TS bán thâm canh, nuôi trồng TS thâm canh- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS (nếu cần thiết).**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận**- GV mời đại diện 1 – 2 HS trình bày trước lớp bày theo bảng mẫu về đặc điểm, ưu điểm và nhược điểm của phương thức nuôi trồng TS quảng canh, nuôi trồng TS bán thâm canh, nuôi trồng TS thâm canh- GV yêu cầu các HS khác lắng nghe, nhận xét, nêu ý kiến bổ sung (nếu có).**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức. | ***Nội dung sản phẩm là bảng phía dưới*** |

**ĐÁP ÁN PHIẾU HỌC TẬP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Nuôi trồng TS Quảng canh** | **Nuôi trồng TS bán thâm canh** | **Nuôi trồng TS thâm canh** |
| **Đặc điểm** | - Nguồn thức ăn và con giống phụ thuộc hoàn toàn vào tự nhiên. - Diện tích ao đầm nuôi quảng canh thường rất lớn. Mật độ tôm cá trong đầm nuôi thấp | - Nuôi trồng TS trong ĐK kiểm soát được một phần quá trình tăng trưởng, sản lượng của loài thủy sản nuôi- Nguồn thức ăn: tự nhiên và thủy sản- Nguồn nước cấp và thoát hoàn toàn chủ động, đầy đủ các trang thiết bị, thuốc và hoá chất để phòng và xử lí bệnh. | - Nuôi trồng TS trong ĐK kiểm soát được quá trình tăng trưởng, sản lượng của loài thủy sản nuôi - Nguồn giống nhân tạo, thức ăn thủy sản, mật độ thả giống cao.- Nguồn nước cấp và thoát hoàn toàn chủ động, đầy đủ các trang thiết bị, thuốc và hoá chất để phòng và xử lí bệnh. |
| **Ưu điểm** | - Không phải chi phí cho con giống và thức ăn | - Phương thức này phù hợp với nhiều người dân về mức đầu tư và kĩ thuật nuôi. Lợi nhuận trên một đơn vị diện tích cao- Dễ dàng vận hành, quản lí | - Năng suất cao, kiểm soát được các khâu trong quá trình nuôi. |
| **Nhược điểm** | - Phụ thuộc vào nguồn giống trong tự nhiên- Năng suất và lợi nhuận thấp, khó khăn trong việc quản lí và vận hành sản xuất. | - Năng suất chưa đạt tối ưu trên một đơn vị diện tích | - Cần vốn đầu tư lớn, người nuôi phải nắm vững kĩ thuật nuôi và có nhiều kinh nghiệm thực tế. |

**HOẠT ĐÔNG LUYỆN TẬP**

**1. Mục tiêu**:

- HS củng cố lại kiến thức bài học.

- Năng lực tự học: HS chủ động tham gia trả lời câu hỏi

- Chăm chỉ: Ham học, tích cực học tập.

- Tạo không khí vui vẻ, hào hứng học tập.

**2. Nội dung:** HS đọc câu hỏi được trình chiếu và trả lời bằng cách chọn đáp án đúng

**Câu 1**. Loại thủy sản nào sau đây sinh trưởng tốt trong điều kiện nhiệt độ ấm áp?

A. Cá tầm B. Cá hồi vân C. Cua tuyết D. Tôm càng xanh

**Câu 2**. Loại thủy sản nào sau đây sinh trưởng tốt trong ĐK nhiệt độ thấp?

A. Tôm sú B. Cá hồi vân C. Tôm càng xanh D. Cá tra

**Câu 3**. Loại thủy sản nào sau đây sống trong môi trường mặn, lợ?

A. Tôm đồng B. Cá chép C. Nghêu D. Cá trắm cỏ

**Câu 4**. Phương thức nuôi trồng thủy sản nào phụ thuộc hoàn toàn vào nguồn thức ăn nhân tạo?

A. Nuôi trồng thủy sản thâm canh B. Nuôi trồng TS bán thâm canh

C. Nuôi trồng TS quảng canh D. Nuôi trồng thủy sản quảng canh cải tiến

**Câu 5**. Phương thức nuôi trồng thủy sản nào có mật độ thả giống cao

A. Nuôi trồng TS bán thâm canh B. Nuôi trồng thủy sản thâm canh

C. Nuôi trồng TS quảng canh D. Nuôi trồng thủy sản quảng canh cải tiến

**Câu 6**. Phương thức nuôi trồng thủy sản nào có nguồn thức ăn phụ thuộc hoàn toàn vào tự nhiên?

A. Nuôi trồng thủy sản siêu thâm canh B. Nuôi trồng TS bán thâm canh

C. Nuôi trồng TS quảng canh D. Nuôi trồng thủy sản thâm canh

**Câu 7.** Khi thảo luận về các phương thức nuôi trồng thủy sản phổ biến, nhóm học sinh đưa ra một số ý kiến như sau:

A. Diện tích ao, đầm nuôi thâm canh thường rất lớn (S)

B. Phương thức nuôi quảng canh cho năng suất cao, kiểm soát được các khâu trong quá trình nuôi. (S)

C. Trong phương thức nuôi thâm canh, hệ thống nuôi có nguồn nước cấp và thoát nước hoàn toàn chủ động, đầy đủ các trang thiết bị, thuốc, hóa chất để phòng và xử lí bệnh (Đ)

D. phương thức nuôi thâm canh có mật độ thả giống cao (Đ)

**Câu 8.** Nuôi trồng thủy sản theo phương thức quảng canh có đặc điểm:

A. Nguồn thức ăn hoàn toàn là nhân tạo (S)

B. Nguồn thức ăn phụ thuộc hoàn toàn vào tự nhiên (Đ)

C. Chi phí nhiều cho con giống và thức ăn (S)

D. Năng suất và lợi nhuận thấp, khó khăn trong việc quản lí và vận hành sản xuất (Đ)

**Câu 9.** Nuôi trồng thủy sản theo phương thức bán thâm canh có đặc điểm:

A. Thức ăn của thủy sản nuôi phụ thuộc vào nguồn thức ăn tự nhiên và thức ăn nhân tạo (Đ)

B. Ngoài sử dụng giống tự nhiên có bổ sung con giống nhân tạo (Đ)

C. Lợi nhuận trên một đơn vị diện tích thấp, khó vận hành và quản lí (S)

D. Diện tích ao nhỏ (S)

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

**4. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:*** GV chiếu câu hỏi lên màn hình, hướng dẫn HS chọn câu hỏi và trả lời.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:*** HS nghe hướng dẫn, đọc câu hỏi, trả lời.

***Bước 3: Báo cáo,* *thảo luận:*** HS khác quan sát, tự trả lời để so sánh, đánh giá kết quả.

***Bước 4: Kết luận:*** GV nhận xét, đánh giá hoạt động của HS.

**HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**1. Mục tiêu**:

- Năng lực: vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Liên hệ thực tế đề xuất giải pháp khai thác hiệu quả thế mạnh về nuôi trồng thủy sản tại địa phương.

- Năng lực tự học: HS chủ động tự giác học tập ở địa phương và gia đình.

- Chăm chỉ: Ham học, tích cực học tập

**2. Nội dung:** HS nhận nhiệm vụ để hoàn thành ở nhà.

**3. Sản phẩm.**

 Hình thức: HS viết ý tưởng của mình lên giấy, chụp và nộp sản phẩm vào nhóm Zalo của lớp.

**4. Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:*** GV nêu nhiệm vụ HS về nhà hoàn thành.

 Viết một bài mô tả về thực tế nuôi trồng thủy sản tại địa phương từ đó đề xuất các giải pháp khai thác và nâng cao hiệu quả kinh tế trong nuôi trồng thủy sản hiện nay.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS lắng nghe, ghi lại câu hỏi và hoàn thành bài tập ở nhà.

***Bước 3: Báo cáo,* *thảo luận:*** HS tiến hành hoàn thiện sản phẩm và nộp sản phẩm trước khi đến tiếp theo trên Zalo của lớp.

***Bước 4: Kết luận:*** GV nêu các tiêu chí đánh giá: nộp đúng hạn, nội dung ngắn gọn, súc tích…

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn lại kiến thức đã học thuộc chủ đề 4

 - Hoàn thành bài tập phần Vận dụng.

- Đọc và tìm hiểu trước bài Ôn tập Chủ đề 4 – Giới thiệu chung về thủy sản