*Ngày soạn: 01/07/2024*

**Chương VIII: CÔNG NGHỆ NUÔI THỦY SẢN**

**BÀI 19: CÔNG NGHỆ NUÔI MỘT SỐ LOÀI THỦY SẢN PHỔ BIẾN Ở VIỆT NAM**

(Thời lượng: 03 tiết)

1. **Mục tiêu**

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

Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc, thu hoạch một số loài thuỷ sản phổ biến ở Việt Nam (nuôi cá rô phi trong lồng, nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao, nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều).

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực công nghệ**

Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc, thu hoạch một số loài thuỷ sản phổ biến ở Việt Nam (nuôi cá rô phi trong lồng, nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao, nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều).

**2.2. Năng lực chung**

Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để hiểu về quy trình nuôi, chăm sóc, thu hoạch một số loài thuỷ sản phổ biến ở Việt Nam nói chung và ở địa phương nói riêng.

**3. Phẩm chất**

Có ý thức tìm hiểu mối quan hệ giữa các loài thuỷ sản với môi trường, dinh dưỡng, chăm sóc, thu hoạch, tiêu thụ sản phẩm thuỷ sản nuôi.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **Giáo viên**

Video, hình ảnh liên quan đến kĩ thuật nuôi một số loài thuỷ sản phổ biến như cá rô phi, tôm thẻ chân trắng và nuôi ngao Bến Tre...

- Video 1: Kỹ thuật nuôi cá rô phi đỏ (cá diêu hồng) lồng bè.

<https://www.youtube.com/watch?v=3OBRHuu2zUs&t=422s>

- Video 2: Quy trình kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng

<https://www.youtube.com/watch?v=PiIlghv7UBk>

- Video 3: Kĩ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều

<https://www.youtube.com/watch?v=96a4RDQp3xU>

*Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com*

[*https://www.vnteach.com*](https://www.vnteach.com)

*Hướng dẫn tìm và tải các tài liệu ở đây*

[*https://forms.gle/LzVNwfMpYB9qH4JU6*](https://forms.gle/LzVNwfMpYB9qH4JU6)

* **Phiếu học tập (PHT) số 1: Quy trình kĩ thuật nuôi cá rô phi trong lồng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Quy trình** | **Cách thực hiện** | |
| 1. Chuẩn bị lồng | Vị trí |  |
| Nguyên liệu |  |
| Cấu tạo |  |
| 2. Lựa chọn và thả giống | Chọn giống |  |
| Thả giống |  |
| 3. Quản lí và chăm sóc | Thức ăn và cho cá ăn |  |
| Quản lí lồng nuôi |  |
| Quản lí sức khoẻ cá nuôi lồng |  |
| 4. Thu hoạch |  |  |

* **PHT số 2: Kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Quy trình** | **Cách thực hiện** | |
| 1. Hệ thống ao nuôi | Lựa chọn và chuẩn bị ao nuôi |  |
| Vệ sinh ao nuôi |  |
| Lấy nước vào ao |  |
| 2. Lựa chọn và thả giống | Chọn giống |  |
| Thả giống |  |
| 3. Quản lí và chăm sóc | Thức ăn và cho ăn |  |
| Quản lí môi trường |  |
| 4. Thu hoạch |  |  |

1. **Học sinh**

SGK Công nghệ 12 – Lâm nghiệp – Thuỷ sản, tài liệu có liên quan đến kĩ thuật nuôi một số loài thuỷ sản.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS gợi nhớ lại những kiến thức, kinh nghiệm đã có về kĩ thuật nuôi thuỷ sản. Bên cạnh đó, những tình huống mới liên quan đến nội dung bài học sẽ kích thích HS mong muốn tìm hiểu bài học mới.

**b) Nội dung:**

- Kể tên một số loài thuỷ sản có giá trị kinh tế cao ở Việt Nam.

- Cần làm gì để tăng sản lượng các loài thuỷ sản này đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu (kết hợp chiếu hình ảnh thu hoạch một số thuỷ sản ở Việt Nam).

**c)****Sản phẩm:**

- HS kể tên một số loài thuỷ sản có giá trị kinh tế cao ở Việt Nam: tôm hùm, ngao, cá lăng, cá tra, cua biển, tôm,...

Khi HS trả lời xong, GV kết hợp chiếu hình ảnh: Thu hoạch một số thuỷ sản.

- HS nêu được giải pháp tăng sản lượng thuỷ sản là nuôi thuỷ sản.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV tổ chức cho HS hoạt động cá nhân, suy nghĩ và trả lời các câu hỏi.

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***

HS dựa vào hiểu biết của bản thân tìm ra câu trả lời cho các câu hỏi

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***

HS trả lời các câu hỏi của GV đưa ra.

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

GV mời HS khác bổ sung câu trả lời (nếu có), trình chiếu hình ảnh thu hoạch các loài thủy sản ở nước ta để minh họa cho nội dung bài học.

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

#### **Nội dung 1: Tìm hiểu nuôi cá rô phi trong lồng**

#### **a) Mục tiêu:** HS mô tả được quy trình kĩ thuật nuôi cá rô phi trong lồng.

**b) Nội dung:** GV tổ chức cho HS xem Video 1: Kỹ thuật nuôi cá rô phi đỏ (cá diêu hồng) lồng bè, kết hợp với nội dung SGK phần I để tìm hiểu nội dung bài học, hoàn thành nội dung PHT số 1.

<https://www.youtube.com/watch?v=3OBRHuu2zUs&t=422s>

**c)****Sản phẩm:** HS ghi được vào vở quy trình kĩ thuật nuôi cá rô phi trong lồng (chuẩn bị lồng nuôi, chuẩn bị cá giống và thả giống, chăm sóc cá nuôi, thu hoạch cá) ( Nội dung PHT số 1)

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***   * GV chiếu video 1, yêu cầu HS hoạt động nhóm, nghiên cứu mục I, Bảng 19.1 và các hình từ 19.1 đến 19.4 trong SGK, tìm hiểu tư liệu internet để hoàn thành phiếu học tập số 1 theo phân công:   + Nhóm 1, 2: Tìm hiểu việc chuẩn bị lồng nuôi.  + Nhóm 3, 4: Tìm hiểu việc lựa chọn và thả giống.  + Nhóm 1, 2: Tìm hiểu việc quản lí và chăm sóc.  + Nhóm 3,4: Tìm hiểu việc thu hoạch.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***   * HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, thảo luận với các bạn để trả lời các câu hỏi của GV, hoàn thành phiếu học tập số 1.   ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  + Các nhóm trình bày sản phẩm nghiên cứu của nhóm mình.  + Đại diện HS trả lời câu hỏi của nhóm khác, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * GV nhận xét, đánh giá và giúp HS hoàn thiện kiến thức. GV có thể yêu cầu HS liên hệ thực tiễn để nhận biết nơi nào ở địa phương có nuôi cá rô phi trong lồng. Thông qua đó giúp HS nâng cao khả năng liên hệ thực tiễn, đồng thời mở rộng và hiểu sâu hơn về kĩ thuật nuôi cá rô phi trong lồng. * GV có thể giới thiệu với HS một số hình ảnh, video về các mô hình nuôi cá lồng, các loài cá có thể nuôi lồng, các dạng lồng,... giúp HS mở rộng kiến thức và liên hệ với thực tiễn. | **I. Nuôi cá rô phi trong lồng**  Nội dung PHT số 1 (đính kèm) |

Đáp án phiếu học tập số 1: Tìm hiểu quy trình kĩ thuật nuôi cá rô phi trong lồng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Quy trình** | **Cách thực hiện** | | |
| 1. Chuẩn bị lồng | Vị trí | | * Lồng đặt ở nơi đã quy hoạch trên sông, hồ chứa, hồ thuỷ điện, nơi nước sạch, lưu thông; tránh xa khu vực tàu thuyền neo đậu, qua lại. * Lồng nuôi trên sông: đặt nơi thoáng gió, mặt nước rộng, nước lưu thông vừa phải, tốc độ dòng chảy ổn định (0,2–0,3 m/s), các cụm lồng cách nhau 50–100 m. * Lồng nuôi trên hồ chứa: đặt lồng nơi thoáng gió, cách bờ 15 m, mỗi cụm lồng nhỏ hơn 30 ô lồng, khoảng cách các   cụm lồng là 150–100 m. |
| Nguyên liệu | | Lồng lưới, khung thép không rỉ; thùng phi nhựa. |
| Cấu tạo | | * Lồng lưới 2 lớp, bề mặt thêm lưới lửng sâu 80 cm (50 cm phía trên mặt nước và 30 cm chìm dưới nước để chắn thức ăn). * Kích thước lồng: 6 m × 6 m × 3 m (108 m3) hoặc 9 m × 6   m × 3 m (162 m3).   * Mỗi ô lồng được nâng đỡ từ 8 đến 12 phao (bằng thùng phi nhựa 200 L) * Mỗi cụm lồng có nhà ăn, nghỉ cho công nhân; kho chứa   thức ăn, thuốc phòng và trị bệnh cho cá;... |
| 2. Lựa chọn và thả giống | | Chọn giống | * Cá khoẻ, đồng đều, màu sắc tươi sáng, phản ứng nhanh nhẹn. * Không mang mầm bệnh. | |
| Thả giống | * Thả vào tháng 3 hoặc tháng 4; vào sáng sớm hoặc chiều mát. * Trước khi thả, tắm cá trong dung dịch nước muối loãng 2% khoảng 5 đến 10 phút; thả từ từ cho cá quen với môi trường mới. * Mật độ tuỳ thuộc kích cỡ cá giống và nơi đặt lồng. | |
| 3. Quản lí | | Thức ăn | – Thức ăn: | |
| và chăm | | và cho | + Khi mới thả: dùng thức ăn viên nổi có hàm lượng đạm từ | |
| sóc | | cá ăn | 30 đến 35%, kích cỡ từ 1 mm đến 2 mm. | |
|  | |  | + Khi cá lớn: dùng thức ăn viên nổi có hàm lượng đạm từ 30 | |
|  | |  | đến 35%, kích cỡ từ 3 mm đến 4 mm. | |
|  | |  | – Cho ăn ngày 2 lần (khoảng 8 đến 9 giờ và 15 đến 16 giờ); | |
|  | |  | + Trong 2 tháng đầu: lượng thức ăn hàng ngày chiếm 5 đến | |
|  | |  | 7% khối lượng cá nuôi. | |
|  | |  | + Các tháng sau: lượng thức ăn khoảng 3 đến 5% | |
|  | |  | + Những ngày thời tiết xấu: lượng thức ăn cho ăn giảm. | |
|  | | Quản | – Hằng ngày quan sát và khắc phục ngay các sự cố khi phát | |
|  | | lí lồng | sinh. | |
|  | | nuôi | – Dùng máy phun xịt rửa lồng lưới định kì: 1 tuần/lần (mùa  hè), 2 tuần/lần (mùa đông). | |
|  | | Quản | – Quản lí sức khoẻ cá, quản lí môi trường nuôi, sát trùng | |
|  | | lí sức | nước định kì. | |
|  | | khoẻ | – Khi nguồn nước không đảm bảo: | |
|  | | cá nuôi | + Treo túi vôi hoặc thuốc sát trùng chậm tan để sát trùng | |
|  | | lồng | nguồn nước. | |
|  | |  | + Bổ sung vitamin C, vitamin tổng hợp, thuốc tăng cường | |
|  | |  | miễn dịch, men tiêu hoá vào thức ăn cho cá. | |
|  | |  | + Định kì cho cá ăn thức ăn có trộn thuốc diệt kí sinh trùng. | |
|  | |  | – Khi có dịch bệnh: | |
|  | |  | + Vớt cá chết, cá bệnh nặng ra khỏi lồng nuôi, kiểm tra lâm | |
|  | |  | sàng, xin tư vấn của nhà chuyên môn. | |
|  | |  | + Tiến hành sát trùng lưới, dụng cụ, nguồn nước nuôi. | |
|  | |  | + Điều trị bằng các loại thuốc được phép theo quy định,... | |

* 1. **Nội dung 2: Tìm hiểu kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao.**

**a) Mục tiêu:** HS mô tả được quy trình nuôi tôm thẻ chân trắng

**b) Nội dung:** GV tổ chức cho HS xem video 2- Quy trình kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng, kết hợp với nghiên cứu SGK phần II để tìm hiểu nội dung bài học.

<https://www.youtube.com/watch?v=PiIlghv7UBk>

**c) Sản phẩm:** HS ghi được vào vở quy trình nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao (chuẩn bị ao, nuôi dưỡng, chăm sóc, thu hoạch).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***   * GV chiếu video 2, yêu cầu HS hoạt động nhóm, nghiên cứu mục II, các hình từ 19.5 đến 19.7 trong SGK, tìm hiểu tư liệu internet để hoàn thành phiếu học tập số 2 theo phân công:   + Nhóm 1,4: Hệ thống ao nuôi.  + Nhóm 2,3: Lựa chọn và thả giống.  + Nhóm 2,3: Quản lý và chăm sóc.  + Nhóm 1,4: Thu hoạch  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***   * HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, thảo luận với các bạn để hoàn thành phiếu học tập số 2.   ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  + Các nhóm trình bày sản phẩm nghiên cứu của nhóm mình.  + Đại diện HS trả lời câu hỏi của nhóm khác, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * GV nhận xét, đánh giá và giúp HS hoàn thiện kiến thức. GV có thể yêu cầu HS liên hệ thực tiễn tìm hiểu thêm về kỹ thuật nuôi tôm sú, tôm càng xanh; so sánh với kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng. | **II. Kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao**  Nội dung PHT số 2 (đính kèm). |

* **PHT số 2: Kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Quy trình** | **Cách thực hiện** | |
| 1. Hệ thống ao nuôi | Lựa chọn và chuẩn bị ao nuôi | - Hệ thống ao gồm 3 ao, diện tích mỗi ao từ 1000 m2 đến 2 000 m2.  - Ao có thể là ao đất hoặc ao nổi trên mặt đất (giai đoạn 1, 2) được lót bằng bạt HDPE.  - Ao được lắp đặt hệ thống sục khí (giai đoạn 1), cả hệ thống sục khí và quạt nước (giai đoạn 2, 3) và có mái che vào mùa nóng (giai đoạn 1, 2). |
| Vệ sinh ao nuôi | - Đối với ao đất: Cải tạo ao theo đúng quy trình.  - Đối với ao lót bạt: Xịt rửa, khử trùng bạt trước khi nuôi. |
| Lấy nước vào ao | Phải được lọc và khử trùng theo đúng quy trình trước khi đưa vào ao. |
| 2. Lựa chọn và thả giống | Chọn giống | Khỏe mạnh, chiều dài cơ thể từ 9 mm – 11mm; đạt yêu cầu chất lượng và được sản xuất tại trại giống có đủ điều kiện theo quy định. |
| Thả giống | - Trước khi đóng túi vận chuyển, tôm cần được thuần hóa độ mặn và pH tương đương ao nuôi giai đoạn 1.  - Thả tôm vào sáng sớm hoặc chiều mát; chú ý cân bằng nhiệt độ giữ môi trường nước cũ và ao mới.  - Mật độ thả:  + Giai đoạn 1: 500-1000 con/m2.  + Giai đoạn 2: 250-500 con/m2.  + Giai đoạn 3: 100-150 con/m2. |
| 3. Quản lí và chăm sóc | Thức ăn và cho ăn | - Thức ăn công nghiệp có hàm lượng protein cao.  - Khối lượng và kích thước thức ăn phù hợp với ngày tuổi.  - Cho ăn 4-6 lần/ngày tùy giai đoạn.  - Sử dụng sàng ăn kiểm tra lượng thức ăn thừa để có biện pháp điều chỉnh phù hợp. |
| Quản lí môi trường | - Hằng ngày, tiến hành xi phông để thu gom chất thải trong ao, kiểm tra chất lượng nước; cấp bù lượng nước hao hụt do xi phông.  - Định kì 4-5 ngày/lần thay từ 20%-30% thể tích nước trong ao.  - Sử dụng chế phẩm vi sinh theo quy định. |
| 4. Thu hoạch | - Giai đoạn 1: Sau 25-30 ngày ương, tôm đạt 800-1000 con/kg thì thu và chuyển sang ao nuôi giai đoạn 2.  - Giai đoạn 2: Sau 25-30 ngày nuôi, tôm đạt 200con/kg thì thu và chuyển sang ao nuôi giai đoạn 3.  - Giai đoạn 3: Sau 30 ngày nuôi, tôm đạt kích thước thương phẩm (30-50 con/kg) thì thu hoạch và xuất bán. | |

* 1. **Tìm hiểu kỹ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều**

**a) Mục tiêu:** HS mô tả được quy trình nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều.

**b) Nội dung:** GV tổ chức cho HS xem video 3- Kĩ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều, nghiên cứu SGK phần III để tìm hiểu nội dung bài học.

<https://www.youtube.com/watch?v=96a4RDQp3xU>

**c) Sản phẩm:** HS ghi được vào vở kỹ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***   * GV chiếu video 3, yêu cầu HS hoạt động cá nhân, nghiên cứu mục III, các hình 19.8, 19.9, bảng 19.3 trong SGK, tìm hiểu tư liệu internet để lần lượt trả lời các câu hỏi:   + Bãi nuôi ngao Bến Tre có đặc điểm gì?  + Trước khi nuôi, bãi nuôi được cải tạo như thế nào?  + Nêu các tiêu chuẩn của ngao giống.  + Việc thả ngao giống thực hiện như thế nào?  + Việc quản lí, chăm sóc ngao được thực hiện như thế nào?  + Nêu các phương thức thu hoạch ngao và thời điểm thu hoạch.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***   * HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV; nhận xét, bổ sung ý kiến khi cần.   ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  + HS trả lời lần lượt các câu hỏi của GV khi tìm hiểu nội dung bài học.  + HS khác nhận xét, bổ sung.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * GV nhận xét, đánh giá và giúp HS hoàn thiện kiến thức. | III. Kỹ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều  1. Chọn và chuẩn bị bãi  - Bãi triều thuộc eo vịnh có sóng, gió nhỏ, nước triều lên xuống êm, vị trí thông thoáng, không bị ứ đọng nước và rác thải, có lượng nước ngọt nhất định đổ vào.  - Bãi có đáy là cát bùn (lượng cát từ 60%-80%), độ mặn từ 15%o -25%o, thời gian phơi bãi không quá 8 giờ/ngày.  - Bãi nuôi không bị ô nhiễm.  - Trước khi thả giống, bãi cần được dọn rác, làm tơi xốp đáy, san phẳng rồi tạo rãnh nhỏ; dùng lưới quây quanh bãi nuôi.  2. Lựa chọn và thả giống  - Con giống khỏe, vỏ ngoài sáng bóng, không bị giập vỡ, đồng đều về kích cỡ.  - Có 2 vụ thả ngao: Từ tháng 4 đến tháng 6 và từ tháng 9 đến tháng 10.  - Bãi nuôi ngập nước khoảng 10 cm thì thả giống, rải đều con giống khắp bề mặt nuôi với mật độ thả nuôi phù hợp (tùy thuộc kích cỡ giống).  3. Quản lý và chăm sóc  - Không cần cho ăn.  - Định kỳ san thưa mật độ; thường xuyên kiểm tra, vệ sinh lưới cây và bãi nuôi.  - Có biện pháp xử lý kịp thời khi gặp điều kiện môi trường bất lợi.  4. Thu hoạch  - Sau khoảng 12-18 tháng nuôi, kích cỡ từ 30-50 con/kg thì thu hoạch.  - Thu tỉa hoặc thu toàn bộ.  - Thu hoạch khi nước triều rút. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** Hệ thống hoá kiến thức, củng cố, khắc sâu kiến thức đã học về công nghệ nuôi một số loài thuỷ sản thông qua các câu hỏi trong phần luyện tập của SGK.

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS hoàn thành phần luyện tập trong SGK dưới dạng tóm tắt bằng sơ đồ tư duy.

**c)****Sản phẩm:**

Sơ đồ tư duy: + Kỹ thuật nuôi cá rô phi trong lồng.

+ Kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao.

+ Kỹ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***

GV yêu cầu HS tóm tắt lại các kỹ thuật nuôi một số loại thủy sản đã học dưới dạng sơ đồ tư duy.

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***

HS dựa vào kiến thức, nội dung bài học vừa được tiếp thu để hoàn thành các sơ đồ tư duy.

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***

GV mời 1 số HS trình bày kết quả sản phẩm của mình. HS khác nhận xét và bổ sung (nếu có)

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***

GV nhận xét, đánh giá và ghi nhận kết quả thực hiện của HS.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức vào thực tiễn để đề xuất biện pháp bảo vệ môi trường trong nuôi thuỷ sản phù hợp với thực tiễn của địa phương.

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS sử dụng internet kết hợp với kiến thức đã học để đề xuất biện pháp bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản.

**c)****Sản phẩm:** Bản đề xuất của HS về biện pháp bảo vệ môi trường trong nuôi thuỷ sản ở địa phương.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***

GV yêu cầu HS về nhà quan sát hoạt động nuôi thuỷ sản tại địa phương, tìm hiểu internet, cách xử lí môi trường nước sau khi nuôi, cách xử lí môi trường khi có dịch bệnh, cách xử lí xác động vật thuỷ sản khi chết và đề xuất những biện pháp bảo vệ môi trường phù hợp.

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:*** HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm hoặc cá nhân.

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:*** Nộp sản phẩm cho GV vào buổi học tiếp theo.

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  GV đánh giá sản phẩm và ghi nhận kết quả.

**5. Câu hỏi ôn tập, kiểm tra đánh giá mở rộng**

**Câu 1.** Khi đặt lồng nuôi cá rô phi trên sông cần tránh đặt nơi

**A.** thoáng gió, mặt nước rộng. **B.** đã quy hoạch.

**C.** nơi tàu, thuyền neo đậu, qua lại. **D.** nước lưu thông vừa phải.

**Câu 2.** Khi nuôi cá rô phi trong lồng, nên thả cá giống vào thời điểm nào sau đây?

**A.** Tháng 3 đến tháng 4 hằng năm. **B.** Tháng 1 đến tháng 2 hằng năm.

**C.** Tháng 7 đến tháng 8 hằng năm. **D.** Tháng 4 đến tháng 5 hằng năm.

**Câu 3.** Việc thường xuyên sử dụng sàng ăn khi nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao chủ yếu nhằm mục đích gì?

1. Kiểm tra lượng thức ăn thừa để có biện pháp điều chỉnh phù hợp.
2. Kiểm tra mật độ tôm nuôi.
3. Kiểm tra tốc độ sinh trưởng của tôm và thu gom chất thải trong ao nuôi.
4. Kiểm tra chất lượng nước để có biện pháp xử lí kịp thời.

**Câu 4.** Trong kĩ thuật nuôi ngao Bến Tre ngoài bãi triều, các nhận định sau đây đúng hay sai khi nói về biện pháp cần làm trước khi thả ngao giống?

1. Dọn rác ở bãi được chọn, làm tơi xốp đáy.
2. San phẳng, sau đó tạo các rãnh nhỏ.
3. Bón vôi khử chua.
4. Dùng lưới quây xung quanh bãi nuôi. Đáp án: a) Đúng; b) Đúng; c) Sai; d) Đúng.

**Câu 5.** Các nhận định sau đây đúng hay sai khi nói về điểm chung của con giống và

việc thả con giống trong nuôi cá rô phi trong lồng và nuôi tôm thẻ chân trắng trong ao?

1. Con giống đồng đều, không mang mầm bệnh.
2. Thả con giống vào sáng sớm hoặc chiều mát.
3. Thả con giống từ từ để nó làm quen với môi trường nước mới.
4. Trước khi thả cần tắm trong dung dịch nước muối loãng 2%. Đáp án: a) Đúng; b) Đúng; c) Đúng; d) Sai