**TÊN BÀI/CHỦ ĐỀ:**

**Bài 13 : QUY TRÌNH KĨ THUẬT NUÔI THỦY SẢN ( TIẾT 1)**

**Thời gian thực hiện: 3 tiết**

**I. MỤC TIÊU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phẩm chất, năng lực** | **YÊU CẦU CẦN ĐẠT** | **Mã hoá** |
| **1. Về năng lực**  ***1.1. Năng lực công nghệ*** | | |
| *Nhận thức công nghệ* | Nhận thức được vai trò của việc nuôi thuỷ sản để tạo thực phẩm sạch, an toàn cung cấp cho xã hội. | a.1.1 |
| *Giao tiếp công nghệ* | Sử dụng một số thuật ngữ về phương pháp, kĩ thuật nuôi để trình bày cách nuôi và quy trình thực hiện nuôi một loại thuỷ sản phổ biến. | a.1.2 |
| *Sử dụng công nghệ* | Sử dụng các công đoạn trong quy trình đã học, phương pháp đo nhiệt độ, độ trong của nước vào thực tiễn nuôi thuỷ sản. | a.1.3 |
| *Đánh giá công nghệ* | nhận xét, đánh giá hành động hợp lí để nuôi một loại thuỷ sản, đánh giá được nhiệt độ, độ trong của nước nuôi thuỷ sản. | a.1.4 |
| ***1.2. Năng lực chung*** | | |
| *Tự chủ và tự học* | Chủ động, tích cực trong học tập và cuộc sống; vận dụng linh hoạt những kiến thức, kĩ năng đã học vào việc nuôi thuỷ sản trong gia đình và địa phương. | (1) |
| *Giao tiếp và hợp tác* | biết trình bày ý tưởng, thảo luận những vấn đề của bài học và thực hiện có trách nhiệm các phần việc của cá nhân, phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm. | (2) |
| **2. Về phẩm chất** | | |
| *Nhân ái* | Có ý thức quan tâm, tham gia vào việc nuôi trồng thuỷ sản, hiểu được kĩ thuật nghề nuôi thuỷ sản, tạo được sản phẩm đóng góp cho sự phát triển kinh tế, xã hội. | (3) |
| *Chăm chỉ* | Có ý thức về nhiệm vụ học tập, ý thức vận dụng kiến thức, kĩ năng nghề nuôi thuỷ sản trong đời sống hằng ngày. | (4) |

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động** | **Giáo viên** | **Học sinh** |
| **Hoạt động 1. Mở đầu** | Máy tính, máy chiếu, video clip về hoạt động nuôi thuỷ sản.  (https://youtu.be/RqRJMI9HUf8) | Học sinh tìm hiểu về kĩ thuật nuôi thủy sản |
| **Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới** |  |  |
| **Hoạt động 2.1. Môi trường nuôi thủy sản.** | Máy tính, máy chiếu,  Hình 13.1 SGK  Phiếu học tập số 1 | -Bút xạ, giấy A0  - Đọc trước nội dung bài trong sách học sinh. |
| **Hoạt động 2.2. Thức ăn của thủy sản** | Máy tính, máy chiếu,  Hình 13.2, 13.3, 13.4 SGK  Phiếu học tập số 2 | -Bút xạ, giấy A0  Đọc trước nội dung bài trong sách học sinh |
| **Hoạt động 3. Luyện tập** | Máy tính, máy chiếu,  Hình ảnh về quạt nước  Câu hỏi luyện tập trong SHS | Bút, giấy A4 |
| **Hoạt động 4. Vận dụng** | Câu hỏi vận dụng trong SHS | Bút, giấy A4 |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**- Tiết 1:**

**1. Môi trường nuôi thuỷ sản**

**2. Thức ăn của thuỷ sản**

**- Tiết 2:**

**3. Quy trình kĩ thuật nuôi thuỷ sản (tôm, cá)**

**- Tiết 3:**

**4. Đo nhiệt độ, độ trong của nước nuôi thuỷ sản (tổ chức thực hành)**

**B. CHUẨN BỊ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học**  **(thời gian)** | **Mục tiêu**  (Mã hoá) | **Nội dung dạy học**  **trọng tâm** | **PP/KTDH**  **chủ đạo** | **PP/Công cụ đánh giá** |
| **Hoạt động 1. Mở đầu**  (5 phút) | Khơi gợi nhu cầu tìm hiểu về cách nuôi thuỷ sản đạt hiệu quả cao | Kĩ thuật chăn nuôi thủy sản. | PP dạy học trực quan, vấn đáp  KTDH: động não  - công não | GV nhận xét, đánh giá |
| **Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới** |  |  |  |  |
| **Hoạt động 2.1. Môi trường nuôi thủy sản.**  (15 phút) | (a1.1), (a1.2), (a1.4), (1), (2),(3), (4) | - Một số môi trường nuôi thủy sản.  - Đặc điểm của nước nuôi thủy sản. | PP dạy học trực quan  PP vấn đáp  KTDH: động não – công não | Hỏi đáp .  Câu hỏi – đáp án |
| **Hoạt động 2.2. Thức ăn của thủy sản**  ( 17 phút) | (a1.1), (a1.2), (a1.4), (1), (2),(3), (4) | Các loại thức ãn của thủy sản: | PP thảo luận, trực quan, thuyết trình, giải quyết vấn đề  KTDH: chia nhóm, động não – công não. | Hỏi đáp .  Câu hỏi – đáp án |
| **Hoạt động 3. Luyện tập**  (5 phút) | (a1.4), (2),(3), (4) | Tác dụng của quạt nước trong đầm nuôi tôm | PP thảo luận, trực quan, giải quyết vấn đề.  KTDH: động não – công não | Hỏi đáp.  Câu hỏi- thang đánh giá. |
| **Hoạt động 4. Vận dụng**  (3 phút) | (a1.4), (1),(2), (3), (4) | Bài tập phần Vận dụng trong SGK | PP thuyết trình, vấn đáp | GV nhận xét đánh giá |
| **C. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC:**  **Hoạt động 1. Mở đầu ( 5 phút):**  **a) Mục tiêu:** Khơi gợi nhu cầu tìm hiểu về cách nuôi thuỷ sản đạt hiệu quả cao.  **b) Nội dung:** Câu hỏi ở phần mở đầu trong SHS  **c) Sản phẩm dự kiến:** Nhu cầu tìm hiểu về cách nuôi thuỷ sản đạt hiệu quả cao.  **d) Tổ chức hoạt động dạy học**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  -GV chia lớp thành 4 nhóm: 1 nhóm trưởng, 1 thư kí.  - GV cho HS xem video clip về hoạt động nuôi thuỷ sản, đặt vấn đề về kĩ thuật nuôithuỷ sản để đạt hiệu quả cao.  https://youtu.be/RqRJMI9HUf8  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***  - Học sinh quan sát video, lắng nghe câu hỏi và tiếp nhận nhiệm vụ: nêu những hiểu biết của bản thân về các kĩ thuật nuôi, chăm sóc thuỷ sản.  ***\* Báo cáo, thảo luận:***  - Học sinh chia sẽ câu trả lời của mình.  - HS khác nhận xét và bổ sung.  ***\* Kết luận, nhận định:***  - GV nhận xét, đánh giá, dẫn dắt học sinh vào nội dung bài học Bài 13: QUY TRÌNH KĨ THUẬT NUÔI THỦY SẢN  - GV giới thiệu mục tiêu bài học  **Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới:**  **Hoạt động 2.1: Môi trường nuôi thủy sản ( 15 phút)**  **a) Mục tiêu :** Giúp HS nhận biết vai trò và ý nghĩa của môi trường nuôi thuỷ sản.  **b) Nội dung:** Một số môi trường nuôi thuỷ sản.  **c) Sản phẩm dự kiến:** Những đặc điểm cơ bản của nước nuôi thuỷ sản.  **d) Tổ chức hoạt động dạy học**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  -GV chia lớp thành 4 nhóm: 1 nhóm trưởng, 1 thư kí.  - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK, quan sát hình 13.1 thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1 trong 5 phút  **PHIẾU HỌC TẬP 1:**  **Câu 1:** Hình 13.1 cho thấy thủy sản sống trong những môi trường như thế nào?   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **HÌNH 13.1 MỘT SỐ MÔI TRƯỜNG NUÔI THỦY SẢN** | | | | | |  |  |  |  |  | | **TÊN PHƯƠNG PHÁP** |  |  |  |  |   **Câu 2:** Những đặc điểm nào của nước ảnh hưởng trực tiếp đến các loài thủy sản?  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  **Câu 3:** Khả năng hòa tan các chất vô cơ, hữu cơ của nước có tác dụng gì khi nuôi thủy sản ?  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***  - HS quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1  - GV quan sát quá trình HS thực hiện, hỗ trợ khi HS cần.  ***\* Báo cáo, thảo luận:***  - Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thông qua phiếu học tập số 1  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - GV nhận xét, đánh giá quá trình làm việc của các nhóm, cộng điểm cho những nhóm làm đúng nội dung.  ***\* Kết luận, nhận định:***  +GV phân tích từng hình ảnh để HS phân biệt mô hình thuỷ sản nuôi trong lồng bè trên sông (nước ngọt), nuôi lồng trên biển (nước mặn), nuôi ao đất (nước ngọt), nuôi tôm trong nhà kính (nước lợ).  +GV phân tích những đặc điểm của nước ảnh hưởng trực tiếp đến các loài thuỷ sản, đặc biệt là tôm, cá.  +GV giải thích tác động của mỗi đặc điểm nước đến hoạt động nuôi thuỷ sản.  +GV gợi mở, yêu cầu HS nêu những biện pháp để cải thiện những bất lợi của môi trường nước đến thuỷ sản. Ví dụ cần điều chỉnh tỉ lệ thành phần oxygen để tạo môi trường sống thuận lợi cho tôm, cá bằng cách tạo dòng chảy (quạt nước) làm tăng lượng oxygen trong nước.  + GV giải thích thêm nước nuôi thuỷ sản phải phù hợp cho các mô hình nuôi (môi trường nước mặn, lợ, ngọt) và đảm bảo chất lượng môi trường nước như nhiệt độ, độ trong, độ mặn, độ pH, hàm lượng oxygen cho việc nuôi thuỷ sản.  + GV yêu cầu HS nhắc lại những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.  - GV đánh giá, nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới.  **Nội dung cốt lõi:**  Đặc điểm của nước nuôi thủy sản:  + Có khả năng hòa tan các chất vô cơ và hữu cơ.  + Nhiệt độ nước ổn định và điều hòa hơn nhiệt độ không khí trên cạn.  + Thành phần oxygen trong nước thấp và lượng cacbonic cao hơn không khí trên cạn.  **Hoạt động 2.2 : Thức ăn của thủy sản ( 17 phút)**  **a) Mục tiêu:** Giúp HS nhận biết được các loại thức ăn của thuỷ sản.  **b) Nội dung:** Các loại thức ăn tự nhiên và thức ăn nhân tạo.  **c) Sản phẩm dự kiến:** Vai trò và ý nghĩa của việc sử dụng thức ăn nuôi tôm, cá.  **d) Tổ chức hoạt động dạy học**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  -GV chia lớp thành 8 nhóm: 1 nhóm trưởng, 1 thư kí.  - GV yêu cầu HS quan sát Hình 13.2, 13.3, 13.4 thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 2 ( Nhóm 1, 2, 3, 4 trả lời câu hỏi 1, 2, 3. Nhóm 5, 6, 7, 8 trả lời câu hỏi 4, 5, 6) trong 7 phút  **PHIẾU HỌC TẬP 2:**   |  |  | | --- | --- | | **Câu hỏi** | **Câu trả lời** | | 1. Vì sao thức ăn lại ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng thuỷ sản. |  | | 2. Hãy phân biệt và đánh giá ưu, nhược điểm của các loại thức ăn cho tôm, cá. |  | | 3. Hãy kể tên một số nguyên liệu khác có thể dùng làm thức ăn cho tôm, cá. |  | | 4. Vì sao lại sản xuất thức ăn công nghiệp nuôi cá ở dạng viên nổi và thức ăn công nghiệp nuôi tôm ở dạng viên chìm ? |  | | 5. Vì sao khi nuôi tôm, cá ở mật độ cao, người nuôi hay sử dụng thức ăn viên công nghiệp? |  | | 6**.** Làm thế nào để tăng nguồn thức ăn cho tôm, cá nuôi ? |  |     ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***  - HS quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập số 2  - GV quan sát quá trình HS thực hiện, hỗ trợ khi HS cần.  ***\* Báo cáo, thảo luận:***  - Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thông qua phiếu học tập số 2  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  - GV nhận xét, đánh giá quá trình làm việc của các nhóm, cộng điểm cho những nhóm làm đúng nội dung.  ***\* Kết luận, nhận định:***  + GV giúp HS phân tích từng loại thức ăn tự nhiên là thức ăn có sẵn trong nước, nêu ví dụ về từng loại: thực vật phù du, thực vật đáy, động vật phù du, động vật đáy.  + GV yêu cầu HS nêu thêm những nguyên liệu khác có thể dùng làm thức ăn được gia đình hoặc địa phương sử dụng khi nuôi tôm, cá.  +GV giải thích về tác dụng của thức ăn ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng thuỷ sản  +GV yêu cầu HS nêu những biện pháp để tăng nguồn thức ăn cho tôm, cả nuôi.  +GV yêu cầu HS nhắc lại những thông tin vừa tìm được để đúc kết thành kiến thức của bài học.  **Nội dung cốt lõi:**  Thức ăn của tôm, cá gồm hai loại:  + Thức ăn tự nhiên là thức ăn có sẵn trong ao, hồ, bao gồm thực vật phù du, thực vật đáy, động vật phù du, động vật đáy;  + Thức ăn nhân tạo là thức ăn do con người tạo ra để cung cấp cho vật nuôi. Có hai loại là thức ăn thô và thức ăn viên hỗn hợp.  **Hoạt động 3. Luyện tập ( 5 phút)**  **a) Mục tiêu:** Giúp HS củng cố, khắc sâu kiến thức về các kĩ thuật nuôi thuỷ sản.  **b) Nội dung:**  **c) Sản phẩm dự kiến:**  **d) Tổ chức hoạt động dạy học**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  - GV sử dụng hình thức học tập toàn lớp theo nhóm đôi  - GV cho học sinh quan sát hình ảnh quạt nước, hoạt động của quạt nước trong đầm nuôi tôm. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi 1 trong phần luyện tập SHS trang 82: Khi nuôi tôm mật độ cao ( thâm canh) bắt buộc phải sử dụng quạt nước. Hãy giải thích tác dụng của quạt nước trong đầm nuôi tôm.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***  - HS quan sát hình ảnh của quạt nước, vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.  ***\* Báo cáo, thảo luận:***  - Đại diện 1- 2 HS đứng dậy trình bày câu trả lời  - HS khác nhận xét, đánh giá, bổ sung  ***\* Kết luận, nhận định:***  - Giáo viên dẫn dắt, gợi mở để học sinh trả lời câu hỏi.  - Giáo viên công bố đáp án, nhận xét câu trả lời của học sinh, đánh giá học sinh và chốt lại kiến thức liên quan đến phần vận dụng.  **Hoạt động 4. Vận dụng ( 3 phút)**  **a) Mục tiêu:** Giúp học sinh củng cố kiến thức, kĩ năng và vận dụng kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm nuôi các loại tôm cá để đạt hiệu quả cao.  **b) Nội dung:** Bài tập phần vận dụng trong sách học sinh.  **c) Sản phẩm dự kiến:** Lời giải bài tập phần vận dụng trong sách học sinh  **d) Tổ chức hoạt động dạy học**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  -GV hướng dẫn học sinh về nhà làm bài tập 1 trong phần vận dụng SHS trang 82:Em hãy tìm hiểu xem ở địa phương nơi em ở đang nuôi loại thủy sản nào và sử dụng loại thức ăn gì. Từ đó, hãy đánh giá ưu và nhược điểm của loại thức ăn mà địa phương em đang sử dụng để nuôi thủy sản.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***Hs thực hiện nhiệm vụ ở nhà.  ***\* Báo cáo, thảo luận:*** Tiết học sau nộp lại cho GV.  ***\* Kết luận, nhận định:*** GV nhận xét, chốt lại kiến thức. | | | | | |