

**Tiết 23,24: Bài 9: CÁC NHÓM THỦY SẢN VÀ MỘT SỐ PHƯƠNG
THỨC NUÔI PHỔ BIẾN**

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức và năng lực công nghệ

- 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.

2. Năng lực chung

Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu về phân loại các loài thủy sản theo nguồn gốc, đặc tính sinh học; tìm hiểu về phương thức nuôi thủy sản ở các vùng, miền của nước ta.

3. Phẩm chất

- Có ý thức tìm hiểu về các loài thủy sản và các phương thức nuôi thủy sản phổ biến.
- Có ý thức vận dụng kiến thức nuôi thủy sản vào thực tiễn.

II. THIẾT BỊ VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên

- Tranh ảnh, video về các loài thủy sản và phương thức nuôi thủy sản.
- + Video 1: Nuôi cá nước ngọt thâm canh: <https://www.youtube.com/watch?v=tGGQ3WeX4JQ>
- + Video 2: Nuôi tôm thâm canh và bán thâm canh đạt hiệu quả cao:
<https://www.youtube.com/watch?v=9ncpaqx6i3Y>
- Máy chiếu projector, máy tính xách tay.
- SGK và SGV Công nghệ 12 – Lâm nghiệp – Thủy sản.
- Phiếu học tập.

Phiếu học tập số 1: Phân loại các loài thủy sản dựa vào đặc điểm cấu tạo

Tên nhóm	Đặc điểm nhận biết	Ví dụ
Nhóm cá		
Nhóm động vật giáp xác		
Nhóm động vật thân mềm		

Nhóm rong, tảo		
Nhóm bò sát		
Nhóm lưỡng cư		

Phiếu học tập số 2: Một số phương thức nuôi thủy sản

Phương thức nuôi	Đặc điểm chính	Ưu điểm	Nhược điểm
Quảng canh			
Thâm canh			
Bán thâm canh			

2. Đối với học sinh

Đọc trước bài học trong SGK; tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến các loài thủy sản, đặc tính phân loại, đặc tính sinh học, các phương thức nuôi.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Hoạt động 1: Hoạt động mở đầu

a) Mục tiêu

Giúp HS nhớ lại những kiến thức, kinh nghiệm đã có về phân loại thủy sản, các phương thức nuôi thủy sản. Đồng thời kích thích HS mong muốn tìm hiểu bài học mới.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

Giao nhiệm vụ (GV)	Thực hiện nhiệm vụ (HS)
GV yêu cầu HS kể tên các loài thủy sản mà HS biết (hoặc yêu cầu HS quan sát hình ảnh các loài thủy sản do GV chuẩn bị).	HS kể tên các loài thủy sản hoặc quan sát hình ảnh GV cung cấp.
GV yêu cầu HS sắp xếp các loài thủy sản vừa kể (hoặc có trong hình ảnh) vào các nhóm thích hợp.	HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV (có thể có nhiều cách sắp xếp khác nhau).
GV yêu cầu HS quan sát Hình 9.1 trong SGK kết hợp với hiểu biết của bản thân để trả lời câu hỏi: Nuôi thủy sản thâm canh là gì? Ngoài nuôi thủy sản thâm canh còn phương thức nuôi nào khác?	HS quan sát, suy nghĩ và trả lời câu hỏi của GV (không nhất thiết HS phải trả lời được câu hỏi).

2. Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức mới

2.1. Nội dung 1: Phân loại các loài thủy sản

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS phân loại được các nhóm thủy sản theo nguồn gốc, đặc tính sinh học.

b) Sản phẩm

- Câu trả lời của HS về phân loại các loài thủy sản theo nguồn gốc, đặc tính sinh học.
- Kết quả phiếu học tập số 1.

Tên nhóm	Đặc điểm nhận biết	Ví dụ
Nhóm cá	Động vật có xương sống, bơi bằng vây, thở bằng mang,...	Cá tra, cá rô phi, cá diếc, cá hồi, cá ngừ, cá vược,...
Nhóm động vật giáp xác	Cơ thể được bao bọc bởi bộ xương ngoài bằng citin, nhờ lớp vỏ thấm calcium và vôi hoá làm cho vỏ giáp xác rất cứng.	Cua biển, cua đồng, các loài tôm,...
Nhóm động vật thân mềm	Cơ thể mềm, có thể có vỏ đá vôi che chở và nâng đỡ, tuy lối sống mà vỏ và cấu tạo cơ thể có thể thay đổi.	Nghêu, sò huyết, trai, hến, mực,...
Nhóm rong, tảo	Các loài thực vật bậc thấp, đơn bào hoặc đa bào.	Tảo xoắn Spirulina, rong nho, rong sụn,...
Nhóm bò sát	Động vật có xương sống, có màng ối, thở bằng phổi, chuyển dịch bằng cách bò sát đất.	Thằn lằn, rắn, cá sấu,...
Nhóm lưỡng cư	Động vật có xương sống, máu lạnh, da ẩm ướt, hô hấp bằng da và phổi, có thể sống dưới nước lẫn trên cạn.	Các loài ếch.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

Giao nhiệm vụ (GV)	Thực hiện nhiệm vụ (HS)
Nhiệm vụ 1: Phân loại thủy sản theo nguồn gốc	
GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục I.1 trong SGK và phân loại các loài thủy sản theo nguồn gốc.	HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và ghi câu trả lời vào vở: Dựa vào nguồn gốc, các loài thủy sản được chia thành hai nhóm:

	– Các loài bản địa: có nguồn gốc và phân bố trong môi trường tự nhiên, ở khu vực địa lí xác định. Ví dụ: cá diếc, ốc nhồi, ếch đồng,... – Các loài nhập nội: là những loài được nhập từ nước ngoài về nuôi ở Việt Nam. Ví dụ: cá hồi vân, cá tầm, cá nheo Mĩ,...
GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, nêu thêm một số loài thủy sản bản địa và nhập nội đang được nuôi ở nước ta.	HS liên hệ thực tiễn, thảo luận nhóm để nêu thêm các loài thủy sản bản địa và nhập nội. Ghi câu trả lời vào vở.
Nhiệm vụ 2: Phân loại thủy sản theo đặc tính sinh vật học	

GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục I.2a, quan sát Hình 9.4 trong SGK và trả lời câu hỏi sau: Dựa vào đặc điểm cấu tạo, các loài thủy sản được chia thành mấy nhóm, nêu đặc điểm của từng nhóm và cho ví dụ minh họa?	HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, thảo luận nhóm và ghi câu trả lời vào phiếu học tập số 1 (như phần sản phẩm).
GV yêu cầu một nhóm trình bày kết quả trước lớp, các nhóm còn lại nhận xét, góp ý, đánh giá.	Trình bày kết quả của nhóm hoặc nhận xét, góp ý, đánh giá theo yêu cầu của GV.
GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, nêu thêm các loài thủy sản thuộc các nhóm.	HS liên hệ thực tiễn, thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV.
GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục I.2b, I.2c trong SGK và trả lời các câu hỏi sau: Câu 1. Dựa vào tính ăn, các loài thủy sản được phân loại như thế nào? Câu 2. Dựa vào yếu tố môi trường, các loài thủy sản được phân loại như thế nào?	HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, ghi câu trả lời vào vở: Câu 1. Phân loại theo tính ăn: nhóm ăn thực vật (cá trắm cỏ), nhóm ăn tạp (cá rô phi) và nhóm ăn động vật (cá quả). Câu 2. Phân loại theo yếu tố môi trường: thủy sản nước ngọt (cá chép, cá mè,...), thủy sản nước lợ và nước mặn (cá mú, tôm sú,...); thủy sản nước lạnh (cá tầm, cá hồi,...) và thủy sản nước ấm (cá rô phi, cá tra,...)
GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, nêu thêm các loài thủy sản thuộc các nhóm.	HS liên hệ thực tiễn, thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV.

2.2. Nội dung 2: Tìm hiểu một số phương thức nuôi thủy sản ở Việt Nam

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS trình bày được một số phương thức nuôi thủy sản phổ biến ở nước ta, nêu được ưu và nhược điểm của từng phương thức.

b) Sản phẩm

Câu trả lời của HS về phương thức nuôi thủy sản, ưu và nhược điểm của từng phương thức (theo mẫu phiếu học tập số 2.

– Kết quả phiếu học tập số 2.

Phương thức nuôi	Đặc điểm chính	Ưu điểm	Nhược điểm
Quảng canh	- Con giống và nguồn thức ăn hoàn toàn tự nhiên. - Diện tích nuôi thường rất lớn, mật độ nuôi thấp. - Ít được đầu tư về cơ sở vật chất.	- Vốn vận hành sản xuất thấp. - Ít chịu rủi ro về vấn đề dịch bệnh và ô nhiễm môi trường. - Giá bán sản phẩm cao.	Năng suất và sản lượng thấp, quản lí và vận hành sản xuất khó khăn.

Thâm canh	– Kiểm soát hoàn toàn con giống, quá trình tăng trưởng và sản lượng của loài thủy sản nuôi. – Sử dụng 100% thức ăn công nghiệp, nguồn nước cấp và thoát chủ động. – Môi trường nuôi được quản lý nghiêm ngặt. – Có sự hỗ trợ của các trang thiết bị hiện đại.	– Áp dụng nhiều công nghệ tiên tiến trong quản lý và vận hành. – Năng suất và hiệu quả kinh tế cao.	Vốn đầu tư lớn, rủi ro cao nếu người nuôi không nắm vững kiến thức và kỹ thuật.
Bán thâm canh	– Kiểm soát được một phần quá trình tăng trưởng và sản lượng của loài thủy sản nuôi. – Sử dụng kết hợp nguồn thức ăn tự nhiên và thức ăn nhân tạo.	– Dễ dàng vận hành, quản lý; phù hợp với điều kiện kinh tế của người nuôi. – Hiệu quả kinh tế cao hơn so với nuôi quảng canh.	– Chưa áp dụng công nghệ cao. – Năng suất thấp hơn phương thức nuôi thâm canh.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

Giao nhiệm vụ (GV)	Thực hiện nhiệm vụ (HS)
GV yêu cầu HS nghiên cứu nội dung mục II trong SGK và nêu các phương thức nuôi thủy sản, ưu và nhược điểm của từng phương thức (theo mẫu phiếu học tập số 2).	HS thảo luận nhóm, thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và hoàn thành phiếu học tập số 2 (như phần sản phẩm).
GV yêu cầu một nhóm trình bày kết quả trước lớp, các nhóm còn lại nhận xét, góp ý, đánh giá.	Trình bày kết quả của nhóm hoặc nhận xét, góp ý, đánh giá theo yêu cầu của GV.
GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, nêu phương thức nuôi thủy sản đang được áp dụng ở địa phương. Nêu ưu và nhược điểm của phương thức đó.	HS liên hệ thực tiễn và thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV.

3. Hoạt động 3: Hoạt động luyện tập

a) Mục tiêu

Giúp HS củng cố, khắc sâu những nội chính của bài học thông qua các câu hỏi trong phần luyện tập của SGK.

b) Sản phẩm

Câu trả lời của HS cho các câu hỏi trong phần luyện tập của SGK.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

- GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức của bài học kết hợp với kinh nghiệm của bản thân để trả lời các câu hỏi trong phần luyện tập của SGK.
- HS vận dụng kiến thức đã học và kinh nghiệm của bản thân trả lời câu hỏi trong phần luyện tập

của SGK.

Câu 1. Phân loại các loài thủy sản theo nguồn gốc và đặc tính sinh vật học. Gợi ý trả lời:

- Phân loại theo nguồn gốc: loài bản địa, loài nhập nội.
- Phân loại theo đặc tính sinh vật học: HS lập bảng với các tiêu chí: tên nhóm thủy sản, đặc điểm đặc trưng, ví dụ minh họa.

Câu 2. Mô tả các phương thức nuôi thủy sản phổ biến ở nước ta. Nêu ưu và nhược điểm của từng phương thức.

Gợi ý trả lời:

HS lập bảng với các tiêu chí: tên phương thức nuôi, đặc điểm và cách thực hiện, ưu và nhược điểm.

4. Hoạt động 4: Hoạt động vận dụng

a) Mục tiêu

Hoạt động này giúp HS vận dụng kiến thức vào thực tiễn ở gia đình, địa phương để đề xuất phương thức nuôi phù hợp cho một loài thủy sản cụ thể.

b) Sản phẩm

Bản đề xuất của HS về phương thức nuôi một loài thủy sản phù hợp với thực tiễn ở địa phương.

c) Nội dung và cách thức tiến hành

- GV hướng dẫn HS về nhà tìm hiểu điều kiện nuôi thủy sản ở địa phương, thảo luận nhóm và đề xuất phương thức nuôi cho một loài thủy sản cụ thể phù hợp với thực tiễn ở địa phương.
- Thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV, trình bày phương án đề xuất vào phiếu học tập (nêu rõ các căn cứ để đề xuất). Nộp sản phẩm cho GV vào buổi học tiếp theo.

IV. CÂU HỎI ÔN TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ MỞ RỘNG

Câu 1. Theo em việc phân loại thủy sản theo yếu tố môi trường có ý nghĩa gì đối với nuôi trồng thủy sản?

Câu 2. Hãy phân tích ưu và nhược điểm của một số phương thức nuôi thủy sản phổ biến ở địa phương em. Theo em, để nuôi thủy sản theo hướng bền vững chúng ta cần phải làm tốt những vấn đề gì?