Sở GD & ĐT Thành Phố Đà Nẵng Ngày soạn 05/3/2026
Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Trần Văn Hưng
Dạy lớp: 12/10, 12/11

Tiết 54,55,56:BÀI 22: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN SẢN PHẨM

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được một số phương pháp bảo quản và chế biến thuỷ sản phổ biến.
- Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản, chế biến thuỷ sản.
- Thực hiện được một số công việc đơn giản trong bảo quản, chế biến thuỷ sản.

2. Về năng lực:

a. Năng lực công nghệ:

- Trình bày được một số phương pháp bảo quản và chế biến thuỷ sản phổ biến.
- Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản, chế biến thuỷ sản.
- Thực hiện được một số công việc đơn giản trong bảo quản, chế biến thuỷ sản.

b. Năng lực chung:

- Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu thêm về các phương pháp bảo quản và chế biến sản phẩm thuỷ sản.
- Đề xuất được phương án phù hợp để khắc phục (hoặc khắc phục được) các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hành.

3. Về phẩm chất:

- Có ý thức đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc bảo quản và chế biến sản phẩm thuỷ sản.
- Chấp hành đúng nội quy học tập; trung thực trong thực hành và báo cáo kết quả thực hành.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Tranh ảnh, video liên quan đến bảo quản, chế biến sản phẩm thủy sản.

+ Video 1: Phương pháp làm chả cá thác lác đơn giản, tại nhà:
https://www.youtube.com/watch?v=ntmgd_5jiKE
+ Video 2: Ứng dụng công nghệ nano bảo quản cá ngừ đại dương:
https://www.youtube.com/watch?v=95g12e-PnQ8
+ Video 3: Quy trình làm nước mắm truyền thống:
https://www.youtube.com/watch?v=tiZNp0EZK7M
+ Video 4: Dây chuyền chế biến cá fillet
https://www.youtube.com/watch?v=k16bY6qtn80

- Chuẩn bị các nguyên liệu, dụng cụ phù hợp cho phần thực hành phơi khô/sấy khô sản phẩm thuỷ sản và làm chả cá.
- Phiếu học tập: Phân biệt một số phương pháp bảo quản thuỷ sản phổ biến.

	Bảo quản lạnh	Làm khô	Ướp muối
Nguyên lí			
Cách thực hiện			
Thời hạn bảo quản			

2. Học sinh: Đọc trước bài học trong SGK, tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến bảo quản, chế biến sản phẩm thuỷ sản.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. HOẠT ĐỘNG 1: XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ/NHIỆM VỤ HỌC TẬP/MỞ ĐẦU (phút)

a) Mục tiêu:

- HS nêu được cách làm chả cá bằng phương pháp đơn giản, đạt tiêu chuẩn chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm.
- Tạo cho HS sự hứng thú tìm hiểu về phương pháp phương pháp bảo quản, chế biến thuỷ sản đơn

giản, giúp HS hào hứng với bài học.
b) Nội dung: GV chiếu video, đặt câu hỏi, HS xem và đưa ra câu trả lời.
c) Sản phẩm:
- HS nêu được cách làm chả cá bằng phương pháp đơn giản, đạt tiêu chuẩn chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm. (các viên chả cá có kích thước đồng đều, không cháy khét, sản phẩm có màu vàng và mùi thơm tự nhiên).
- HS nêu được một số phương pháp bảo quản (bảo quản lạnh, bảo quản bằng làm khô, ướp muối,...); một số phương pháp chế biến thuỷ sản (nấu chín, làm chua, làm mắm, làm fillet,...)
- HS xác định được nhiệm vụ chính của bài và hào hứng tìm hiểu bài học mới.
d) Tổ chức thực hiện:
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập
- GV yêu cầu HS xem video về phương pháp làm chả cá đơn giản, đạt tiêu chuẩn chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm trong thời gian 3 phút.
https://www.youtube.com/watch?v=ntmgd_5jiKE
- Sau khi xem xong, HS trả lời câu hỏi:
Câu 1: Trình bày phương pháp làm chả cá thác lác đơn giản tại nhà.
Câu 2: Theo em, sản phẩm chả cá đạt tiêu chuẩn chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm cần đảm bảo tiêu chí nào?
Câu 3: Ngoài phương pháp chế biến trên, cá còn được chế biến bằng những phương pháp nào? Để cá hoặc các thuỷ sản khác được đưa đến tay người sử dụng vẫn đảm bảo chất lượng, người ta có thể bảo quản bằng những phương pháp nào?
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
HS xem video và trả lời câu hỏi.
Bước 3: Báo cáo, thảo luận
GV gọi ngẫu nhiên một vài HS trả lời câu hỏi.
Bước 4: Kết luận, nhận định
- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.
- GV dẫn dắt HS vào bài học: ***Bài 22. Bảo quản và chế biến sản phẩm thủy sản***

2. HOẠT ĐỘNG 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI/GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ/THỰC THI NHIỆM VỤ ĐẶT RA TỪ HOẠT ĐỘNG 1 (phút)

Hoạt động 2.1: TÌM HIỂU VỀ "MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN THỦY SẢN PHỔ BIẾN" (phút)

a) Mục tiêu:
HS nêu được nguyên lí và cách thực hiện một số phương pháp bảo quản thuỷ sản phổ biến.
b) Nội dung: GV chiếu video, đặt câu hỏi, HS xem và đưa ra câu trả lời.
c) Sản phẩm:
HS ghi được vào vở nguyên lí và cách thực hiện một số phương pháp bảo quản thuỷ sản phổ biến (đáp án phiếu học tập: Phân biệt một số phương pháp bảo quản thuỷ sản phổ biến).
d) Tổ chức thực hiện:
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập
GV chiếu một số hình ảnh về phương pháp bảo quản thuỷ sản truyền thống, yêu cầu HS quan sát hình ảnh kết hợp nghiên cứu mục I.1 trong SGK, thảo luận nhóm để hoàn thành phiếu học tập: Phân biệt một số phương pháp bảo quản thuỷ sản phổ biến.
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ
HS nghiên cứu mục I.1 trong SGK, thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập.
Bước 3: Báo cáo, thảo luận
Đại diện HS trong nhóm báo cáo, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.
Bước 4: Kết luận, nhận định
+ GV đánh giá và kết luận.
+ GV có thể yêu cầu HS nêu thêm một số ví dụ và miêu tả lại phương pháp bảo quản thuỷ sản đơn giản trong cuộc sống hằng ngày ở gia đình, địa phương. Thông qua đó, HS nâng cao khả năng quan sát, liên hệ thực tiễn, đồng thời mở rộng và hiểu sâu hơn về nội dung bài học.

+ GV có thể giới thiệu thêm với HS một số hình ảnh, video về các bước thực hiện phương pháp bảo quản sản phẩm thuỷ sản đơn giản, yêu cầu HS mô tả lại quy trình.

NỘI DUNG KẾT LUẬN:

I. PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN THỦY SẢN

1. MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN THỦY SẢN PHỔ BIẾN

	Bảo quản lạnh	Làm khô	Ướp muối
Nguyên lí	Sử dụng nhiệt độ thấp ức chế hoạt động của enzyme và các vi sinh vật gây hại.	Giảm hàm lượng nước trong thuỷ sản để hạn chế quá trình phân giải chất hữu cơ và ức chế hoạt động của vi sinh vật gây hại.	Tạo môi trường ưu trương để ức chế hoạt động và sự phát triển của vi sinh vật.
Cách thực hiện	- Bảo quản trong đá lạnh, tủ lạnh hoặc kho lạnh. - Nhiệt độ bảo quản thường dưới 4 ^{o}C.	Bước 1: Phơi khô hoặc sấy khô Bước 2: Đóng gói bằng túi nylon kín hoặc túi hút chân không. Bước 3: Bảo quản ở nhiệt độ thường hoặc trong tủ lạnh.	Bước 1: Rửa sạch, sơ chế. Bước 2: Ướp với muối khô hoặc dung dịch nước muối. Thời gian ướp tuỳ loại, kích cỡ sản phẩm, phương pháp ướp, nhiệt độ môi trường, mục đích sử dụng,... Bước 3: Vớt sản phẩm, để ráo, đóng gói kín. Bước 4: Bảo quản ở nhiệt độ thường hoặc trong tủ lạnh.
Thời hạn bảo quản	Tuỳ loại thuỷ sản, nhiệt độ bảo quản mà thời gian bảo quản từ vài ngày đến vài tháng.	Từ 6 tháng đến 1 năm.	Tuỳ phương pháp ướp và tuỳ loại thuỷ sản.

Hoạt động 2.2: TÌM HIỂU VỀ "ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG BẢO QUẢN THỦY SẢN" (phút)

a) Mục tiêu: HS nhận biết được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản thuỷ sản.

b) Nội dung: GV yêu cầu HS nghiên cứu mục I.2 trong SGK tìm hiểu một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản thuỷ sản.

c) Sản phẩm: HS ghi được vào vở một số ứng dụng cao trong bảo quản thuỷ sản (ứng dụng công nghệ nano UFB trong quản quản cá ngừ đại dương; ứng dụng công nghệ polyurethane trong bảo quản thuỷ sản).

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

Nhiệm vụ 1: GV yêu cầu HS nghiên cứu mục I.2 trong SGK và xem video 2, trả lời các câu hỏi:

+ Công nghệ nano UFB là gì?

+ Công nghệ nano UFB được sử dụng trong bảo quản thuỷ sản như thế nào (nguyên lí)?

+ Nêu quy trình bảo quản cá ngừ đại dương bằng công nghệ nano UFB.

+ Bảo quản cá ngừ đại dương bằng công nghệ nano UFB có ưu điểm gì so với phương pháp bảo quản thông thường?

Nhiệm vụ 2:

+ GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK, quan sát hình ảnh dưới đây để nêu ưu điểm của bảo quản thuỷ sản bằng công nghệ polyurethane.

+ GV có thể cung cấp thêm cho HS một số thông tin liên quan đến nội dung bài học.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS nghiên cứu mục I.2 trong SGK và xem video 1 thảo luận trả lời các câu hỏi của GV và tóm tắt được các bước bảo quản cá ngừ đại dương nhờ ứng dụng công nghệ nano UFB; nêu được ứng dụng công nghệ polyurethane trong bảo quản thuỷ sản.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

Đại diện HS trong nhóm báo cáo, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định

+ GV đánh giá và kết luận.

+ GV giới thiệu một số hình ảnh, video về ứng dụng cao trong bảo quản thuỷ sản, GV đặt các câu hỏi liên quan đến ưu điểm của các phương pháp bảo quản này và có thể yêu cầu HS liên hệ thực tiễn để kể tên biện pháp bảo quản thuỷ sản ứng dụng công nghệ cao mà các em biết.

<u>NỘI DUNG KẾT LUẬN:</u>

2. ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG BẢO QUẢN THỦY SẢN

a. Ứng dụng công nghệ nano UFG trong bảo quản cá ngừ đại dương

Nano UFB là CN là công nghệ tạo bóng khí siêu nhỏ (nanomet). Các bóng khí này khử oxygen hòa tan trong nước, làm giảm hoạt động và phát triển của vi khuẩn hiếu khí, do đó loại bỏ quá trình oxy hóa từ bề mặt ngoài và bên trong cơ thể cá, ngăn chặn tình trạng thịt cá bị biến chất, giúp cá giữ độ tươi lâu hơn trong quá trình bảo quản và không làm hao hụt khối lượng cá.

b. Ứng dụng công nghệ polyurethane trong bảo quản thủy sản

+ Vật liệu polyurethane có khả năng cách nhiệt tốt, có độ bám dính cao, trọng lượng nhẹ, ít thấm hút nước, có độ đàn hồi, không có mối nối, dễ dàng trong việc thi công công trình.

+ Sử dụng vật liệu polyurethane để đóng hầm bảo quản trên tàu khai thác thủy sản giúp kéo dài thời gian bảo quản, tăng chất lượng hải sản sau khai thác.

+ Vật liệu này có thể đi khai thác ở những ngư trường xa hơn, giúp giảm chi phí sản xuất, tăng hiệu quả khai thác.

+ Thời gian bảo quản thủy sản trong hầm làm từ vật liệu polyurethane lên đến 20 ngày (trong khi bảo quản bằng hầm truyền thống chỉ được 7 ngày), chất lượng thủy sản vẫn đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

Hoạt động 2.3: TÌM HIỂU VỀ " MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN THỦY SẢN" (phút)

a) Mục tiêu: HS trình bày được các bước cơ bản để chế biến thuỷ sản theo phương pháp phổ biến.

b) Nội dung: GV chiếu video, đặt câu hỏi, HS xem và đưa ra câu trả lời.

c) Sản phẩm:

HS ghi được vào vở các bước cơ bản chế biến thuỷ sản theo phương pháp truyền thống:

- Sản xuất nước mắm truyền thống từ cá.
- Phương pháp làm tôm chua.
- Phương pháp chế biến cá fillet.
- Phương pháp chế biến thuỷ sản đóng hộp.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

GV yêu cầu HS nghiên cứu mục II.1 trong SGK, xem video liên quan, thực hiện phương pháp dạy học "Trạm" tìm hiểu về các phương pháp chế biến thuỷ sản phổ biến.

+ GV chia lớp thành 4 nhóm chia ra 4 trạm, thảo luận nhóm hoàn thành nhiệm vụ ở mỗi trạm:

Trạm 1: Hải Phòng (tìm hiểu phương pháp sản xuất nước mắm từ cá). Thiết bị và tài liệu: máy tính, video, SGK.

Nhiệm vụ: Nêu quy trình sản xuất nước mắm từ cá

Trạm 2: Huế (tìm hiểu phương pháp làm tôm chua). Thiết bị và tài liệu: mẫu vật, hình ảnh, SGK.

Nhiệm vụ: Nêu quy trình làm tôm chua.

Trạm 3: Cà Mau (tìm hiểu phương pháp chế biến cá fillet đông lạnh). Thiết bị và tài liệu: video, SGK, máy tính.

Nhiệm vụ: Nêu quy trình chế biến cá fillet đông lạnh

Trạm 4: Kiên Giang (tìm hiểu phương pháp chế biến thuỷ sản đóng hộp). Thiết bị và tài liệu: mẫu vật, hình ảnh, SGK.

Nhiệm vụ: Nêu quy trình chế biến thuỷ sản đóng hộp; giải thích vai trò của mỗi bước trong quy trình.

+ GV tổ chức HS di chuyển giữa các trạm hình tròn theo chiều đồng hồ (thực hiện 1 lần di chuyển); nhóm nghiên cứu sau bổ sung và nhận xét vào phiếu tìm hiểu của nhóm trước.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS nghiên cứu nội dung II.1 trong SGK, nghiên cứu qua tư liệu được cung cấp, thảo luận nhóm hoạt thành nhiệm vụ của từng trạm.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

Đại diện HS trong nhóm báo cáo, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định

+ GV đánh giá và kết luận.

+ GV có thể yêu cầu HS nêu thêm một số ví dụ và mô tả lại phương pháp bảo quản thuỷ sản đơn giản trong cuộc sống hằng ngày ở gia đình, địa phương. Thông qua đó, giúp HS nâng cao khả năng quan sát, liên hệ thực tiễn, đồng thời mở rộng và hiểu sâu hơn về nội dung bài học.

+ GV có thể giới thiệu với HS một số hình ảnh, video về các bước thực hiện phương pháp chế biển thuỷ sản đơn giản, yêu cầu HS mô tả lại chúng.

Hoạt động 2.4: TÌM HIỂU VỀ "ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG CHẾ BIẾN THỦY SẢN" (phút)

a) Mục tiêu: Hoạt động này giúp HS nêu được một số ứng dụng công nghệ sinh học trong chế biến thuỷ sản.

b) Nội dung:

c) Sản phẩm: HS ghi được vào vở các bước sản xuất surimi từ mực đại dương.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục II.2 kết hợp quan sát Hình 22.15 trong SGK để trả lời các câu hỏi:

+ Surimi là gì?

+ Nêu quy trình sản xuất surimi từ mực đại dương.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS nghiên cứu nội dung II.2 trong SGK kết hợp quan sát Hình 22.15 trong SGK để trả lời các câu hỏi của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

+ Đại diện HS trong nhóm báo cáo, HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

+ HS thảo luận trả lời một số câu hỏi:

Công nghệ sinh học áp dụng ở những bước nào trong quy trình sản xuất surimi? Công nghệ sinh học mang lại ý nghĩa gì trong quy trình sản xuất surimi?

Giai đoạn rửa có vai trò gì? (quá trình rửa đóng vai trò quan trọng trong việc loại bỏ màu, mùi, chất béo và tăng khả năng tạo gel của protein thịt cá do làm tăng pH và loại bỏ các enzyme protease hoà tan).

Bước 4: Kết luận, nhận định

Hoạt động 2.5: TÌM HIỂU VỀ "THỰC HÀNH BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN THỦY SẢN" (phút)

a) Mục tiêu: HS thực hành trực tiếp với nguyên liệu thuỷ sản và biết cách bảo quản thuỷ sản theo phương pháp đơn giản.

b) Nội dung:

c) Sản phẩm: Thuỷ sản (cá, tôm, mực,...) đã được làm khô, đóng gói đạt tiêu chuẩn chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

Tuỳ thuộc vào điều kiện thực tiễn của địa phương, GV hướng dẫn HS lựa chọn loại thuỷ sản phù hợp để thực hành.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS thực hành theo nhóm, tiến hành theo các bước như Hình 22.16 trong SGK và theo hướng dẫn của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

Trong quá trình HS thực hành, GV thường xuyên quan sát, hỗ trợ và nhắc nhở HS thực hành đúng quy trình, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

Bước 4: Kết luận, nhận định

Sau khi thực hành xong, GV yêu cầu HS tự đánh giá kết quả của nhóm mình và của nhóm khác theo các tiêu chí đã thống nhất. Có thể sử dụng các tiêu chí như trong SGK: màu sắc và mùi vị đặc trưng cho sản phẩm, không có mùi và vị lạ; sản phẩm ở trạng thái khô, bề mặt không dính ướt hoặc đọng nước (trừ trường hợp bảo quản lạnh); không có tạp chất lạ và côn trùng sống nhìn thấy bằng mắt thường.

GV hướng dẫn HS thu dọn dụng cụ và vệ sinh môi trường sau khi kết thúc thực hành.

3. HOẠT ĐỘNG 3: LUYỆN TẬP (phút)

a) Mục tiêu: Củng cố kiến thức về bảo quản và chế biến thủy sản.

b) Nội dung: GV nêu câu hỏi trắc nghiệm, HS trả lời.

c) Sản phẩm:

Câu trả lời cho các câu trắc nghiệm.

Câu 1. Nhiệt độ bảo quản lạnh thủy sản thường dưới:

A. 4 ºC B. 4,5 ºC C. 5 ºC D. 6 ºC

Câu 2. Sử dụng nước đá lạnh (từ 0 ºC - 2 ºC), thời gian bảo quản sản phẩm thủy sản bao lâu?

A. 5 – 10 ngày B. 10 ngày C. 15 ngày D. 15 – 20 ngày

Câu 3. Thủy sản sau khi làm khô cần được đóng gói:

A. Túi nylon hoặc túi hút chân không B. Túi nylon

A. Túi hút chân không D. Túi vải

Câu 4. Tại sao ướp muối lại có thể bảo quản được thủy sản?

A. Muối có tính xát khuẩn nên hạn chế được sự phát triển của VSV gây hỏng.

B. Muối tạo ra môi trường kiềm, giúp ức chế sự phát triển của VSV gây hư thối.

C. Muối mặn, giúp ức chế sự phát triển của VSV gây hư thối.

D. Muối tạo ra môi trường ưu trương, giúp ức chế sự phát triển của VSV gây hư thối.

Câu 5. Công nghệ nano UFB là?

A. Công nghệ tạo bóng khí nitrogen siêu nhỏ có đường kính micromet

B. Công nghệ tạo bóng khí nitrogen nhỏ có đường kính nanomet

C. Công nghệ tạo bóng khí nitơgen siêu nhỏ có đường kính nanomet

D. Công nghệ tạo bóng khí nitrogen siêu nhỏ có đường kính nanomet

Câu 6. Sản phẩm nào là ứng dụng của công nghệ cao trong chế biến thuỷ sản?

A. Nước mắm. **B.** Tôm chua. **C.** Surimi. **D.** Cá đóng hộp.

Câu 7. Bảo quản cá ngừ đại dương bằng công nghệ nano UFB có ưu điểm gì so với phương pháp bảo quản thông thường?

A. Giúp cá được bảo quản tốt, ngăn chặn được tình trạng thịt cá bị ôi, biến chất
B. Giúp cá được bảo quản tốt, chất lượng cá ngon, không bị hao hụt dinh dưỡng
C. Giúp cá ngăn chặn được tình trạng thịt cá bị ôi, biến chất, hao hụt dinh dưỡng
D. Giúp cá ngăn chặn được tình trạng thịt cá bị ôi, biến chất, giá thành cao

Câu 8. Phương pháp chế biến thuỷ sản nào sau đây sử dụng vi sinh vật lên men?

A. Chế biến fillet. B. Chế biến tôm chua. C. Đóng hộp. D. Sản xuất surimi.

Câu 9. Quy trình chế biến nước mắm có các bước sau?

(1) Lựa chọn và chuẩn bị nguyên liệu (cá, muối).
(2) Ủ chượp.
(3) Rút mắn.
(4) Đóng chai.
Thứ tự đúng của các bước trong quy trình trên là:
A. (4), (2), (3), (1). B. (3), (1), (2), (4). C. (2), (3), (1), (4). D. (1), (2), (3), (4)

Câu 10. Trong quá trình chế biến thủy sản, thanh trùng là nội dung của phương pháp nào sau đây?

A. Sản xuất nước mắm truyền thống B. Phương pháp chế biến cá fillet
C. Phương pháp chế biến thủy sản đóng hộp D. Phương phát làm tôm chua

Câu 11. Thời gian bảo quản thủy sản trong hầm làm từ vật liệu polyurethane:

A. 7 ngày B. 10 ngày C. 15 ngày D. 20 ngày

Câu 12. Sản phẩm nào sau đây không được chế biến từ thủy sản?

A. Ruốc cá hồi. B. Xúc xích. C. Cá thu đóng hộp. D. Tôm nõn.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

(sử dụng kĩ thuật giao nhiệm vụ và động não)
Yêu cầu HS hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS hoạt động cá nhân: suy nghĩ, vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

HS trả lời câu hỏi khi GV chỉ định hoặc xung phong.

Bước 4: Kết luận, nhận định

GV nhận xét câu trả lời, đưa ra đáp án chính xác nhất.

4. HOẠT ĐỘNG 4: VẬN DỤNG (phút)

a) Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tiễn để thực hiện một hoạt động bảo quản hoặc chế biến thuỷ sản đơn giản phù hợp với thực tiễn của gia đình, địa phương.

b) Nội dung:

c) Sản phẩm: Sản phẩm thuỷ sản đã được bảo quản hoặc chế biến đạt tiêu chuẩn chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập

GV hướng dẫn HS về nhà lựa chọn đối tượng thuỷ sản phù hợp và thực hiện bảo quản và/hoặc chế biến theo đúng quy trình kĩ thuật, đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm hoặc cá nhân.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận

Nộp sản phẩm cho GV vào buổi học kế tiếp (có thể là sản phẩm thuỷ sản do HS bảo quản, chế biến hoặc ảnh, video của sản phẩm).

Bước 4: Kết luận, nhận định

GV đánh giá sản phẩm và cho điểm.