

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
TUYỂN SINH LIÊN THÔNG TỪ CAO ĐẲNG LÊN ĐẠI HỌC**

1. Tên môn thi: Nguyên liệu chế biến thủy sản

- Số tiết ôn tập: 20 tiết.

2. Đơn vị phụ trách môn thi

- Bộ môn: Dinh dưỡng và Chế biến thủy sản.

- Khoa: Thủy sản.

3. Mục tiêu của môn thi

3.1. Kiến thức

3.1.1. Cung cấp kiến thức về thành phần hóa học, cấu tạo và cấu trúc của cơ thể động vật thủy sản.

3.1.2. Nắm rõ các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết nhằm đề xuất phương pháp bảo quản phù hợp.

3.1.3. Nắm rõ các phương pháp bảo quản và vận chuyển nguyên liệu thủy sản.

3.2. Kỹ năng

3.2.1. Biết cách cập nhật thông tin về tình hình nguyên liệu thủy sản.

3.2.2. Biết cách cập nhật thông tin về các phương pháp bảo quản nguyên liệu thủy sản.

3.2.3. Biết cách cập nhật thông tin về các thông tư, quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản.

3.2.4. Biết cách tổng hợp thông tin liên quan đến nguyên liệu thủy sản và viết báo cáo.

4. Mô tả tóm tắt nội dung môn thi

Môn học sẽ trình bày tổng quan về tình hình nguyên liệu thực phẩm thủy sản, sản lượng nuôi trồng và năng suất khai thác nguồn lợi thủy sản từ khai thác, những nhóm thủy sản có giá trị kinh tế. Báo cáo nhóm về tình hình nguyên liệu và chất lượng nguyên liệu sẽ giúp sinh viên nắm rõ kiến thức về ngành nghề. Phương thức nuôi trồng và khác thác một số loài có giá trị kinh tế và xuất khẩu. Môn học cũng sẽ cung cấp thông tin về thành phần hóa học và cấu trúc của nguyên liệu thủy sản nhằm đáp ứng các phương pháp bảo quản phù hợp. Các phương pháp bảo quản nguyên liệu sau khi đánh bắt và nuôi trồng, nguyên lý và phương thức áp dụng sẽ được trình bày thảo luận và trao đổi theo nhóm nhằm làm rõ thêm các thuận lợi và bất lợi trong bảo quản sản phẩm thủy sản cũng như cập nhật thông tin về các phương pháp bảo quản tiên tiến trên thế giới.

5. Cấu trúc nội dung môn thi

Nội dung

Chương 1. Nguồn nguyên liệu thủy sản

- 1.1. Tiềm năng phát triển ngành thủy sản
- 1.2. Tầm quan trọng của xuất khẩu thủy sản ở Việt Nam
- 1.3. Nguồn lợi thủy sản

Chương 2. Thành phần và tính chất của nguyên liệu thủy sản

- 2.1. Thành phần khối lượng
 - Định nghĩa
 - Cách phân chia thành phần khối lượng
 - Ý nghĩa của việc phân chia thành phần khối lượng
- 2.2. Cấu tạo cơ thịt
 - Sợi cơ
 - Tơ cơ
 - Màng sợi cơ
- 2.3. Tính chất vật lý
 - Hình dạng và kích thước
 - Độ chặt chẽ của cá
 - Khối lượng riêng
 - Điểm băng
 - Nhiệt dung riêng
 - Hệ số dẫn nhiệt
- 2.4. Thành phần hóa học
 - Protein
 - Lipid
 - Glucid
 - Chất ngấm ra
 - Enzyme
 - Nước
 - Sắc tố
 - Độc tố ...

Chương 3. Sự biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết

- 3.1. Khái quát chung về những biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết
 - Các giai đoạn chính của động vật thủy sản sau khi chết
- 3.2. Sự tiết nhớt
 - Bản chất chất nhớt
 - Các biến đổi trong quá trình tiết nhớt
- 3.3. Quá trình tê cứng

- Hiện tượng tê cứng và những biến đổi sinh hoá trong quá trình tê cứng
- Những biến đổi sau khi chết ảnh hưởng đến chất lượng cảm quan của thủy sản
- Những nhân tố ảnh hưởng đến quá trình tê cứng
- Ý nghĩa của quá trình tê cứng

3.4. Quá trình tự phân giải

- Khái quát quá trình tự phân giải ở cá sau khi chết
- Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình tự phân giải
- Tốc độ tự phân giải

3.5. Quá trình tự phân hủy

- Sự thối rữa và vi sinh vật gây thối rữa
- Hoá học của quá trình thối rữa
- Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình thối rữa

Chương 4. Các phương pháp bảo quản và vận chuyển nguyên liệu thủy sản

4.1. 1.1 Các phương pháp bảo quản thủy sản

- Sự cần thiết của việc bảo quản nguyên liệu thủy sản
- Các nguyên tắc bảo quản nguyên liệu thủy sản
- Các phương pháp bảo quản nguyên liệu
- Vận chuyển nguyên liệu thủy sản

4.2. Vận chuyển nguyên liệu thủy sản

- Vận chuyển cá sống bằng đường thủy
- Vận chuyển cá sống bằng đường bộ
- Vận chuyển cá tươi
- Vận chuyển giáp xác (tôm) bằng phương pháp ngủ đông
- Vận chuyển nhuyễn thể hai mảnh vỏ

Chương 5. Phương pháp kiểm tra chất lượng nguyên liệu thủy sản

5.1. Các chỉ tiêu cảm quan chất lượng nguyên liệu chế biến thủy sản

- Tôm nguyên liệu
- Cá nguyên liệu

5.2. Các hạng mục kiểm tra phẩm chất

Độ lớn bé và độ béo gầy của nguyên liệu. - Mức độ nguyên vẹn. - Mức độ tươi ươn

5.3. Phương pháp kiểm tra độ tươi của nguyên liệu

- Phương pháp cảm quan
- Phương pháp kiểm tra bằng lý học
- Phương pháp sinh học

6. Phương pháp giảng dạy

Lý thuyết được trình bày trên lớp theo từng Chương đã nêu trên

7. Nhiệm vụ của người học

Người học phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự đầy đủ số tiết học lý thuyết.
- Nghiên cứu tài liệu có liên quan đến nội dung môn thi.

8. Đánh giá kết quả thi của người học

8.1. Hình thức thi

Môn thi được đánh giá bằng hình thức tự luận. Thời gian thi là 90 phút.

8.2. Cách chấm điểm

Điểm thi được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), lấy đến 0,25; không quy tròn điểm.

8.3. Điều kiện xét tuyển

Môn thi đạt $\geq 1,25$ điểm.

9. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Trần Minh Phú, Trần Thị Thanh Hiền và Lê Thị Minh Thủy, 2014. Bài giảng công nghệ sau thu hoạch sản phẩm thủy sản, Khoa Thủy sản, Đại học Cần Thơ	
[2]] Food Quality Assurance- Principles and Practices – Inteaz Alli- CRC Press -2003	DIG.001774
[3] Food processing principles and application-J. scoot Smith Y.H. Hui-Black well Publishing- 2004	NN.004068

Cần Thơ, ngày 16 tháng 11 năm 2015

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA
Trương Quốc Phú (Đã ký)

TRƯỞNG BỘ MÔN
Đỗ Thị Thanh Hương (Đã ký)