

# **ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

## **THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN SẢN PHẨM THỦY SẢN**

### **1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT**

**Tên học phần (tiếng Việt):** Thực hành công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản

**Tên học phần (tiếng Anh):** Practice of Seafood Processing Technology

**Mã học phần:** 0101102755

**Mã tự quản:** 05201291

**Thuộc khối kiến thức:** Chuyên ngành

**Loại học phần:** Tự chọn

**Đơn vị phụ trách:** Bộ môn Công nghệ chế biến thủy sản - Khoa công nghệ thực phẩm

**Số tín chỉ:** 1 (0,1)

**Phân bố thời gian:**

- Số tiết lý thuyết : 00 tiết
- Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH) : 30 tiết
- Số giờ tự học : 15 tiết

**Điều kiện tham gia học tập học phần:**

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: Công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản (0101102754)
- Học phần song hành: không

**Hình thức giảng dạy:** ☒ Trực tiếp   ☐ Trực tuyến (online)   ☐ Thay đổi theo HK

### **2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN**

| <b>STT</b> | <b>Họ và tên</b>          | <b>Email</b>        | <b>Đơn vị công tác</b> |
|------------|---------------------------|---------------------|------------------------|
| 1.         | TS. Phạm Viết Nam         | nampv@huit.edu.vn   | Khoa CNTP – HUIT       |
| 2.         | TS. Nguyễn Công Bình      | binhnc@huit.edu.vn  | Khoa CNTP – HUIT       |
| 3.         | ThS. Lâm Thế Hải          | hailt@huit.edu.vn   | Khoa CNTP – HUIT       |
| 4.         | ThS. Nguyễn Văn Hiếu      | hieunv@huit.edu.vn  | Khoa CNTP – HUIT       |
| 5.         | ThS. Nguyễn Thị Ngọc Hoài | hoaintn@huit.edu.vn | Khoa CNTP – HUIT       |

### **3. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

Học phần “Thực hành Công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản” thuộc khối kiến thức ngành chính tự chọn. Học phần này được bố trí học sau học phần Công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản (0101102754). Học phần này trang bị cho người học hệ thống lại các kiến thức về công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản, vận dụng để thực hành đánh giá, thu nhận và sản xuất các sản phẩm thủy sản như: nguyên liệu tôm, cá, mực và các sản phẩm thủy sản đông lạnh, sản phẩm thủy sản truyền thống và phương pháp kiểm tra, đánh giá chất lượng các sản phẩm thủy sản. Rèn luyện cho sinh viên làm việc độc lập, sáng tạo, làm việc nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân, tự học, tổng hợp tài liệu và thông tin. Tính cẩn thận, kỷ luật và chính xác trong thao tác thực hành.

### **4. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN**

Chuẩn đầu ra (CĐR) chi tiết của học phần như sau:

| <b>CDR của CTĐT</b> | <b>CDR học phần</b> | <b>Mô tả CDR</b><br>(Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng)                                                                                               | <b>Mức độ năng lực</b> |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| PLO3.1              | CLO1                | Thực hiện được kỹ năng phân tích, kiểm nghiệm chỉ tiêu cảm quan và hóa lý của thủy sản                                                                                   | P3                     |
| PLO3.3              | CLO2                | Áp dụng thành thạo các thao tác kỹ thuật trong phân tích, chế biến, sản xuất; đề xuất giải pháp, áp dụng và đánh giá kết quả các vấn đề trong chế biến sản xuất thủy sản | P3                     |
| PLO5                | CLO3                | Có nhận thức cao trong việc thực hiện các nội quy, quy định phòng thí nghiệm, đảm bảo an toàn lao động cho bản thân và các thành viên khác trong nhóm                    | A4                     |
| PLO6                | CLO4                | Thực hiện hành thạo kỹ năng phối hợp nhóm khi làm việc nhằm kết quả tốt khi thực hiện các bài thực hành trong học phần.                                                  | P4                     |

## 5. NỘI DUNG HỌC PHẦN

### 5.1. Phân bố thời gian tổng quát

| STT         | Tên chương/bài                                      | Chuẩn đầu ra của học phần | Phân bố thời gian<br>(tiết/giờ) |          |           |
|-------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------|-----------|
|             |                                                     |                           | Lý thuyết                       | TN/TH    | Tự học    |
| 1           | Đánh giá và tiếp nhận nguyên liệu thủy sản          | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| 2           | Chế biến sản phẩm tôm sơ chế đông lạnh              | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| 3           | Chế biến sản phẩm tôm giá trị gia tăng đông lạnh    | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| 4           | Chế biến sản phẩm Mực-Bạch tuộc đông lạnh           | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| 5           | Chế biến sản phẩm Cá đông lạnh                      | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| 6           | Chế biến sản phẩm ướp muối, lên men và khô thủy sản | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 5                               | 0        | 2,5       |
| <b>Tổng</b> |                                                     |                           | <b>30</b>                       | <b>0</b> | <b>15</b> |

## **5.2. Nội dung chi tiết**

### **Bài 1. Đánh giá và tiếp nhận nguyên liệu thủy sản**

#### **1. Mục đích, yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

#### **2. Giới thiệu**

#### **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

#### **4. Thực hiện**

4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất

4.2. Các bước yêu cầu thực hiện

#### **5. Yêu cầu viết báo cáo**

#### **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

#### **7. Câu hỏi**

### **Bài 2. Chế biến sản phẩm tôm sơ chế đông lạnh**

#### **1. Mục đích, yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

#### **2. Giới thiệu**

#### **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

#### **4. Thực hiện**

4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất

4.2. Các bước yêu cầu thực hiện

#### **5. Yêu cầu viết báo cáo**

#### **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

#### **7. Câu hỏi**

### **Bài 3. Chế biến sản phẩm tôm giá trị gia tăng đông lạnh**

#### **1. Mục đích, yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

#### **2. Giới thiệu**

#### **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

#### **4. Thực hiện**

4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất

4.2. Các bước yêu cầu thực hiện

#### **5. Yêu cầu viết báo cáo**

#### **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

#### **7. Câu hỏi**

### **Bài 4. Chế biến sản phẩm Mực-Bạch tuộc đông lạnh**

## **1. Mục đích, yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

## **2. Giới thiệu**

## **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

## **4. Thực hiện**

4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất

4.2. Các bước yêu cầu thực hiện

## **5. Yêu cầu viết báo cáo**

## **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

## **7. Câu hỏi**

### **Bài 5. Chế biến sản phẩm Cá đông lạnh**

## **1. Mục đích, yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

## **2. Giới thiệu**

## **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

## **4. Thực hiện**

4.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất

4.2. Các bước yêu cầu thực hiện

## **5. Yêu cầu viết báo cáo**

## **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

## **7. Câu hỏi**

### **Bài 6. Chế biến sản phẩm ướp muối, lên men và khô thủy sản**

## **1. Mục đích yêu cầu**

1.1. Mục đích

1.2. Yêu cầu

## **2. Giới thiệu**

## **3. Dụng cụ, thiết bị, hóa chất và nguyên liệu**

## **4. Thực hiện**

4.1. Kiểm tra bên ngoài và độ kín

4.2. Đánh giá trạng thái mặt trong của hộp kim loại

4.3. Đánh giá các chỉ tiêu hóa học

## **5. Yêu cầu viết báo cáo**

## **6. Tiêu chí đánh giá bài thực hành**

## **7. Câu hỏi**

## 6. PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC

| Phương pháp giảng dạy                                 | Phương pháp học tập                                   | Nhóm CĐR của học phần |                 |                        |                                |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|
|                                                       |                                                       | Kiến thức             | Kỹ năng cá nhân | Kỹ năng tương tác/nhóm | Năng lực thực hành nghề nghiệp |
|                                                       |                                                       |                       | CLO1, CLO2      | CLO4                   | CLO3                           |
| Thuyết trình                                          | Lắng nghe, ghi chép, ghi nhớ và đặt câu hỏi           |                       | X               |                        |                                |
| Mình họa                                              | Quan sát, ghi chép, đặt câu hỏi                       |                       | X               |                        |                                |
| Vấn đáp                                               | Vấn đáp                                               |                       | X               |                        | X                              |
| Thực hiện bài thực hành theo nhóm nhỏ (3-5 sinh viên) | Đọc tài liệu, thảo luận nhóm, thực hành, viết báo cáo |                       |                 | X                      |                                |

## 7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

- Thang điểm đánh giá: 10/10
- Kế hoạch đánh giá học phần cụ thể như sau:

Đánh giá cho mỗi bài thực hành. Kết quả trung bình cộng của các bài thực hành.

| Hoạt động đánh giá                                                  | Thời điểm              | Chuẩn đầu ra | Tỉ lệ (%) | Thang điểm/ Rubrics |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|-----------|---------------------|
| Kiểm tra sự chuẩn bị bài đầu giờ                                    | Mỗi bài thực hành      | CLO3         | 5         | Rubric II.1_01      |
| An toàn phòng thí nghiệm, tổ chức nơi thí nghiệm                    | Suốt quá trình học tập | CLO3         | 10        | Rubric II.1_01      |
| Thao tác thực hiện                                                  | Suốt quá trình học tập | CLO2, CLO1   | 25        | Rubric II.1_01      |
| Kiểm tra, phân tích và xử lý lỗi trong quá trình sản xuất sản phẩm. | Suốt quá trình học tập | CLO2, CLO1   | 20        | Rubric II.1_01      |
| Thu xếp vật tư, thiết bị và thực hiện công tác vệ sinh              | Suốt quá trình học tập | CLO3, CLO4   | 10        | Rubric II.1_01      |

| Hoạt động đánh giá                   | Thời điểm              | Chuẩn đầu ra | Tỉ lệ (%) | Thang điểm/<br>Rubrics |
|--------------------------------------|------------------------|--------------|-----------|------------------------|
| Sản phẩm thủy sản và Báo cáo kết quả | Suốt quá trình học tập | CLO2, CLO4   | 30        | Rubric II.1_01         |

## 8. NGUỒN HỌC LIỆU

### 8.1. Sách, giáo trình chính

- [1] Nguyễn Trọng Căn, Đỗ Minh Phụng, Nguyễn Việt Dũng, Phạm Anh Tuấn, *Công nghệ chế biến thực phẩm thủy sản*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2011.
- [2] Trần Đức Ba, *Công nghệ chế biến lạnh đông thực phẩm thủy sản*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2004.
- [3] Nguyễn Xuân Phương, *Kỹ thuật chế biến lạnh thực phẩm*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2006.

### 8.2. Tài liệu tham khảo

- [1] Phạm Viết Nam và cộng sự, *Bài giảng Thực hành công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản*, Khoa Công nghệ thực phẩm - Trường Đại học Công Thương TP.HCM, 2024.
- [2] Nguyễn Trọng Căn, Đỗ Minh Phụng, Nguyễn Anh Tuấn, Nguyễn Đức Lợi, *Công nghệ chế biến thực phẩm thủy sản, tập 1: Nguyên liệu Chế Biến Thủy Sản*, NXB Nông Nghiệp TP.HCM, 2006.
- [3] Đinh Hữu Đông, *Nguyên liệu thủy sản và công nghệ sau thu hoạch*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2015
- [4] Salwanee S., Wan Aida W.M., Mamot S., Maskat M.Y., *Effects of enzyme concentration, temperature, pH and time on the degree of hydrolysis of protein extract from viscera of tuna (Euthynnus affinis) by using alcalase*, Sains Malaysiana 42 (3) 279-287, 2013

## 9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- Tham dự trên 100%
- Chủ động lên kế hoạch học tập:
  - + Tích cực khai thác các tài nguyên trong thư viện của trường và trên mạng để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và các hoạt động thảo luận;
  - + Đọc trước tài liệu do giảng viên cung cấp hoặc yêu cầu;
  - + Ôn tập các nội dung đã học; tự kiểm tra kiến thức bằng cách làm các bài trắc nghiệm kiểm tra hoặc bài tập được giảng viên cung cấp.
- Tích cực tham gia các hoạt động thảo luận, trình bày, vấn đáp trên lớp và hoạt động nhóm;
- Tham gia các hoạt động thực hành theo hướng dẫn của giảng viên và các yêu cầu về an toàn lao động, nội quy phòng thí nghiệm và/hoặc yêu cầu của nơi thực tập;
- Chủ động hoàn thành đầy đủ, trung thực các bài tập cá nhân, bài tập nhóm theo yêu cầu;
- Dự kiểm tra trên lớp (nếu có) và thi cuối kỳ.

## 10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đại học ngành Công nghệ thực phẩm; Quản trị và kinh doanh thực phẩm từ khóa 15ĐH, năm học 2024-2025;

– Giảng viên: sử dụng đề cương này để làm cơ sở cho việc chuẩn bị bài giảng, lên kế hoạch giảng dạy và đánh giá kết quả học tập của người học;

– Lưu ý: Trước khi giảng dạy, giảng viên cần nêu rõ các nội dung chính của đề cương học phần cho người học – bao gồm chuẩn đầu ra, nội dung, phương pháp dạy và học chủ yếu, phương pháp đánh giá và tài liệu tham khảo dùng cho học phần;

– Người học: sử dụng đề cương này làm cơ sở để nắm được các thông tin chi tiết về học phần, từ đó xác định được phương pháp học tập phù hợp để đạt được kết quả mong đợi.

## 11. PHÊ DUYỆT

☒ Phê duyệt lần đầu

☐ Bản cập nhật lần thứ: .....

**Ngày phê duyệt:** 12/08/2024

**Ngày cập nhật:** .....

*Trưởng khoa*

*Trưởng bộ môn/Trưởng ngành*

*Chủ nhiệm học phần*

Lê Nguyễn Đoan Duy

Nguyễn Công Bình .

TS. Phạm Viết Nam