

# **ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

## **THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN TRÀ, CÀ PHÊ, CA CAO**

### **1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT**

**Tên học phần (tiếng Việt):** Thực hành công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao

**Tên học phần (tiếng Anh):** Practice of Tea, Coffee and Cocoa Processing Technology

**Trình độ:** Đại học

**Mã học phần:** 0101004891

**Mã tự quản:** 05201029

**Thuộc khối kiến thức:** Chuyên ngành

**Loại học phần:** Tự chọn

**Đơn vị phụ trách:** Bộ môn Công nghệ sau thu hoạch – 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 giờ

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

– Học phần tiên quyết: không

– Học phần học trước: Khoa học thực phẩm (0101101600), Công nghệ chế biến thực phẩm (0101000794)

– 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.         | ThS. Hoàng Thị Trúc Quỳnh | quynhhtt@fst.edu.vn  | Khoa CNTP – HUIT       |
| 2.         | TS. Lê Doãn Dũng          | dungld@fst.edu.vn    | Khoa CNTP – HUIT       |
| 3.         | TS. Châu Ngọc Mai         | maicn@fst.edu.vn     | Khoa CNTP – HUIT       |
| 4.         | TS. Nguyễn Bảo Toàn       | toannb@fst.edu.vn    | Khoa CNTP – HUIT       |
| 5.         | ThS. Nguyễn Hoàng Anh     | anhnh@fst.edu.vn     | Khoa CNTP – HUIT       |
| 6.         | ThS. Đỗ Vĩnh Long         | longdv@fst.edu.vn    | Khoa CNTP – HUIT       |
| 7.         | ThS. Đào Thị Tuyết Mai    | maidtt@fst.edu.vn    | Khoa CNTP – HUIT       |
| 8.         | ThS. Đỗ Mai Nguyên Phương | phuongdmn@fst.edu.vn | Khoa CNTP – HUIT       |
| 9.         | ThS. Đặng Thị Yến         | yendt@fst.edu.vn     | Khoa CNTP – HUIT       |

### **3. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

Học phần “Thực hành Công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao” thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn. Học phần này trang bị cho người học các kiến thức, kỹ năng

triển khai thực hiện sản xuất và kiểm soát chất lượng trên các quy trình chế biến trà đóng chai, cà phê nhân rang, cà phê bột và sô cô la.

#### 4. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

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

| <b>CĐR của CTĐT</b> | <b>CĐR học phần</b> | <b>Mô tả CĐR</b><br><i>(Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng)</i>                                                                                                                                                     | <b>Mức độ năng lực</b> |
|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| PLO3.1              | CLO1                | Thực hiện thuần thục kỹ năng phân tích, kiểm nghiệm chỉ tiêu cảm quan, hóa lý của sản phẩm trà, cà phê, ca cao                                                                                                                        | P3                     |
| PLO3.3              | CLO2                | Thực hiện thuần thục kỹ năng tư duy hệ thống, xác định vấn đề, thiết kế thí nghiệm, thống kê dữ liệu để phân tích và giải quyết vấn đề cụ thể về chất lượng, an toàn thực phẩm trong quy trình công nghệ sản xuất trà, cà phê, ca cao | P3                     |
| PLO5                | CLO3                | Đáp ứng trách nhiệm nghề nghiệp (trung thực, chính trực, ý thức kỷ luật) trong quá trình triển khai các bước của quy trình công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao                                                                     | A4                     |
| PLO6                | CLO4                | Thực hiện thuần thục kỹ năng hợp tác, tổ chức và làm việc nhóm hiệu quả trong các điều kiện khác nhau.                                                                                                                                | 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 (tiết/giờ) |       |        |
|------|------------------------|---------------------------|------------------------------|-------|--------|
|      |                        |                           | Lý thuyết                    | TN/TH | Tự học |
| 1.   | Sản xuất trà đóng chai | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4    | 0                            | 10    | 5      |
| 2.   | Sản xuất cà phê bột    |                           | 0                            | 10    | 5      |
| 3.   | Sản xuất sô cô la      |                           | 0                            | 10    | 5      |
| Tổng |                        |                           | 0                            | 30    | 15     |

##### 5.2. Nội dung chi tiết

###### Bài 1. Sản xuất trà đóng chai

- 1.1. Mục tiêu bài thực hành
- 1.2. Chuẩn bị
- 1.3. Nội dung thực hành
- 1.4. Tổng hợp số liệu, tính toán kết quả thực hành
- 1.5. Đánh giá sản phẩm
- 1.6. Đề xuất, cải tiến

### 1.7. Thực hiện cải tiến

## **Bài 2. Sản xuất cà phê bột**

### 2.1. Mục tiêu bài thực hành

### 2.2. Chuẩn bị

### 2.3. Nội dung thực hành

### 2.4. Tổng hợp số liệu, tính toán kết quả thực hành

### 2.5. Đánh giá sản phẩm

### 2.6. Đề xuất, cải tiến

### 2.7. Thực hiện cải tiến

## **Bài 3. Sản xuất sô cô la**

### 3.1. Mục tiêu bài thực hành

### 3.2. Chuẩn bị

### 3.3. Nội dung thực hành

### 3.4. Tổng hợp số liệu, tính toán kết quả thực hành

### 3.5. Đánh giá sản phẩm

### 3.6. Đề xuất, cải tiến

### 3.7. Thực hiện cải tiến

## **6. PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC**

| Phương pháp giảng dạy    | Phương pháp học tập                           | Nhóm CDR của học phần |                   |                        |                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|--------------------------------|
|                          |                                               | Kiến thức             | Kỹ năng cá nhân   | Kỹ năng tương tác/nhóm | Năng lực thực hành nghề nghiệp |
|                          |                                               |                       | CLO 1, CLO2, CLO3 | CLO4                   |                                |
| Diễn trình               | Lắng nghe, ghi chép, suy nghĩ, đọc và ghi nhớ |                       | X                 |                        |                                |
| Trực quan (Thao tác mẫu) | Quan sát, ghi chép, suy nghĩ và ghi nhớ       |                       | X                 |                        |                                |
| Tổ chức luyện tập        | Thực hiện các bước tiến hành để tạo sản phẩm  |                       | X                 | X                      |                                |
| Vấn đáp                  | Vấn đáp                                       |                       | X                 |                        |                                |

## **7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

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

| Hoạt động đánh giá                       | Thời điểm                              | Chuẩn đầu ra                | Tỉ lệ (%) | Thang điểm/<br>Rubrics            |
|------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Chuẩn bị                                 | Đầu buổi học                           | Không đánh giá chuẩn đầu ra | 20        | Theo thang đánh giá bài thực hành |
| Ý thức kỷ luật và an toàn vệ sinh        | Suốt quá trình học                     | CLO3                        | 15        | Theo thang đánh giá bài thực hành |
| Thời gian, thao tác tiến hành thí nghiệm | Suốt quá trình học                     | CLO1, CLO4                  | 30        | Theo thang đánh giá bài thực hành |
| Báo cáo kết quả, sản phẩm                | Cuối buổi và sau khi hết thúc buổi học | CLO2                        | 35        | Theo thang đánh giá bài thực hành |

## 8. NGUỒN HỌC LIỆU

### 8.1. Sách, giáo trình chính:

[1] Bộ môn Công nghệ sau thu hoạch, *Bài giảng thực hành Công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM, 2020

### 8.2. Tài liệu tham khảo:

[1] Nguyễn Thị Cúc (chủ biên), *Công nghệ chế biến trà cà phê ca cao*, Trường Đại học Công nghiệp thực phẩm TP. Hồ Chí Minh, 2012.

[2] Lê Văn Việt Mẫn (chủ biên), *Công nghệ chế biến thực phẩm*, NXB Đại Học Khoa học tự nhiên TP. Hồ Chí Minh, 2009.

[3] Himadri Panda, *Manufacturing of Tea, Tea Processing, Blending, Chemical Composition, Nutritional Value, Medicinal Uses with Packaging Technology*, Engineers India Research Institute, 2019.

[4] Britta Folmer, *The Craft and Science of Coffee*, Academic Press, 2016.

[5] Lucas Louzada Pereira, Taís Rizzo Moreira, *Quality Determinants In Coffee Production*, Springer Cham, 2021.

[6] Emmanuel Ohene Afoakwa, *Chocolate Science and Technology*, Wiley Blackwell, 2016.

### 8.3. Phần mềm

Không

## 9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- Tham dự 100% giờ học thực hành;

- Chủ động lên kế hoạch học tập:
  - + Tích cực khai thác các tài nguyên trong thư viện của trường và mạng internet 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;
- Chủ động hoàn thành đầy đủ, trung thực các bài tập cá nhân, bài tập nhóm theo yêu cầu;
- Dự kiểm tra trên lớp và thi cuối kỳ.

## 10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Quản trị 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:** 12/8/2024

**Ngày cập nhật:**

*Trưởng khoa*

*Trưởng bộ môn*

*Chủ nhiệm học phần*

Lê Nguyễn Đoan Duy

Đặng Thị Yến

Hoàng Thị Trúc Quỳnh