



## TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: Công nghệ Thực phẩm  
Bộ môn: Công nghệ Thực phẩm

### ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1221/QĐ-ĐHNT ngày 16 tháng 11 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)

#### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **CÔNG NGHỆ SẢN PHẨM TỪ CÂY NHIỆT ĐỚI**
- Tiếng Anh: **TROPICAL PLANTS-BASED FOOD PRODUCTS**

Mã học phần:...

Số tín chỉ: 4(3-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Các học phần cơ sở ngành.

#### 2. Mô tả học phần:

Học phần trang bị cho người học kiến thức chung về nguyên liệu chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả; phương pháp thu hái, vận chuyển và bảo quản nguyên liệu; cơ sở lý thuyết và công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả.

#### 3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học có đủ kiến thức cần thiết để lựa chọn đúng nguyên liệu, quy trình sản xuất và các quá trình xử lý phù hợp cho quy trình sản xuất các sản phẩm chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả.

#### 4. Chuẩn đầu ra (CLOs): Sau khi học xong học phần, người học có thể:

- a) Phân tích và lựa chọn được quy trình sản xuất các sản phẩm chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả phù hợp.
- b) Đánh giá và lựa chọn được phương pháp và thiết bị phù hợp cho quy trình sản xuất các sản phẩm chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả.
- c) Đánh giá được điều kiện đảm bảo chất lượng và an toàn các sản phẩm chè, cà phê, ca cao, hạt điều, hạt tiêu và rau quả.
- d) Sản xuất được một số sản phẩm chè, cà phê, ca cao và rau quả tại phòng thí nghiệm.

#### 5. Ma trận tương thích giữa Chuẩn đầu ra học phần với Chuẩn đầu ra CTĐT CNTP:

CĐR HP (CLOs)	CĐR CTĐT (PLOs)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A				x					x	x
B				x					x	x
C				x					x	x

#### 6. Nội dung:

TT.	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	
			LT	TH
1	Công nghệ chế biến chè	a,b,c	10	

1.1	Nguyên liệu chè			
1.2	Công nghệ sản xuất chè đen			
1.3	Công nghệ sản xuất chè xanh			
1.4	Công nghệ sản xuất các mặt hàng chè khác			
<b>2</b>	<b>Công nghệ chế biến cà phê</b>	a,b,c	10	
2.1	Nguyên liệu cà phê			
2.2	Công nghệ sản xuất cà phê nhân			
2.3	Công nghệ sản xuất cà phê rang xay			
2.4	Công nghệ sản xuất cà phê hòa tan			
<b>3</b>	<b>Công nghệ chế biến ca cao</b>	a,b,c	7	
3.1	Nguyên liệu ca cao			
3.2	Công nghệ sản xuất hạt ca cao			
3.3	Công nghệ sản xuất bơ và bột ca cao			
3.4	Công nghệ sản xuất chocolate			
<b>4</b>	<b>Công nghệ chế biến điều</b>	a,b,c	4	
4.1	Nguyên liệu điều			
4.2	Công nghệ sản xuất nhân điều			
<b>5</b>	<b>Công nghệ chế biến tiêu</b>	a,b,c	4	
5.1	Nguyên liệu tiêu			
5.2	Công nghệ sản xuất hạt tiêu			
<b>6</b>	<b>Công nghệ chế biến rau quả</b>	a,b,c	10	
6.1	Nguyên liệu rau quả			
6.2	Công nghệ sản xuất rau quả lạnh đông			
6.3	Công nghệ sản xuất rau quả sấy khô			
6.4	Công nghệ sản xuất rau quả lên men			
6.5	Công nghệ sản xuất đồ hộp rau quả			
<b>7</b>	<b>Thực hành sản xuất một số sản phẩm chè, cà phê, ca cao và rau quả</b>	d		30
7.1	Sản xuất cà phê chè xanh hoặc chè hương/hoa tươi			
7.2	Sản xuất cà phê rang xay			
7.3	Sản xuất chocolate			
7.4	Bảo quản rau quả tươi			
7.5	Sản xuất rau quả sấy khô			
7.6	Đánh giá chất lượng sản phẩm và làm bài kiểm tra			

### 7. Phương pháp dạy học:

TT.	Phương pháp dạy học	Áp dụng cho chủ đề	Nhằm đạt CLOs
1	Thuyết giảng	1,2,3,4,5,6,7	a,b,c
2	Bài tập	1,2,3,4,5,6	a,b,c
3	Thảo luận/Seminar	1,2,3,4,5,6	a,b,c
4	Thực hành	7	d

### 8. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình	a,b,c,d	30
2	Thi giữa kỳ	a,b,c	20

3	Thi cuối kỳ	a,b,c,d	50
---	-------------	---------	----

**9. Tài liệu dạy học:**

TT.	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Nguyễn Văn Tặng	Bài giảng công nghệ sản phẩm từ cây nhiệt đới	2020	-	Thư viện ĐHNT	X	
2	Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Văn Tặng	Giáo trình công nghệ sản xuất chè, cà phê & ca cao	2010	NXB Lao Động	Thư viện ĐHNT	X	
3	Bộ môn CNTP	Hướng dẫn thực hành CNTP	2009	ĐHNT	Giảng viên	X	
4	Hà Văn Thuyết – Trần Quang Bình	Bảo quản rau quả tươi và bán chế phẩm	2020	NXB Nông Nghiệp	Thư viện ĐHNT		X
5	Nguyễn Văn Tiếp, Quách Đĩnh, Nguyễn Văn Thoa	Bảo quản và chế biến rau quả	2008	NXB Khoa học và kỹ thuật	Thư viện ĐHNT		X
6	Van Tang Nguyen	Recovering bioactive compounds from agricultural wastes	2017	Wiley	Thư viện ĐHNT		X

Ngày cập nhật: 09/11/2022

**CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN**  
(Ký và ghi họ tên)



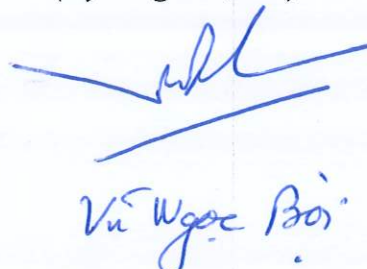
**PGS.TS. Nguyễn Văn Tặng**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**  
(Ký và ghi họ tên)



**TS. Thái Văn Đức**

**BAN CHỦ NHIỆM CTĐT**  
(Ký và ghi họ tên)



Vũ Ngọc Bội

