7.3 Chương trình đào tạo

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP. HỒ CHÍ MINH

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

KHỐI/NHÓM NGÀNH: V- Sản xuất và chế biến

Tên chương trình: Công nghệ thực phẩm (Food Technology)
Trình độ đào tạo: Thạc sĩ nghiên cứu (Master by Research)
Mã ngành: 8.54.01.01
Ngành: Công nghệ thực phẩm (Food Technology)
Loại hình đào tạo: Chính quy

TP. Hồ Chí Minh, năm 2024

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 3222 /QĐ-ĐHNL-ĐT ngày 02 tháng 8 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh)

Tên chương trình: Công nghệ thực phẩm

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ (định hướng nghiên cứu)

Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm (Master of Food Technology)

Loại hình đào tạo: Chính quy

Mã ngành đào tạo: 8.54.01.01

1. Thông tin chung

1.1 Mục tiêu đào tạo

1.1.1 Mục tiêu chung

Chương trình cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về công nghệ thực phẩm, đồng thời giúp học viên phát triển các kỹ năng mềm trong học tập, làm việc và nghiên cứu. Mục tiêu của chương trình là học viên sau khi tốt nghiệp có năng lực nghiên cứu và tự tổ chức nghiên cứu; có khả năng tiếp tục học lên ở bậc cao hơn; có khả năng làm việc tại các trường đại học và viện nghiên cứu; có khả năng tiếp cận một cách khoa học đối với các vấn đề mới của chuyên ngành; có khả năng tham gia các dự án chuyên ngành; có năng lực giao tiếp về chuyên môn bằng Tiếng Anh.

1.1.2 Mục tiêu cụ thể

Đào tạo các nhà khoa học chuyên nghiệp có trình độ thạc sĩ có khả năng đảm nhiệm các nhóm công việc liên quan đến công nghệ thực phẩm như sau:

- PO1: Có khả năng xây dựng đề án nghiên cứu độc lập để phát triển các sản phẩm và tìm giải pháp công nghệ mới.
- PO2: Có khả năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin một cách khoa học.
- PO3: Có kỹ năng truyền đạt, thảo luận và phối hợp nghiên cứu giữa nhà máy và viện, trường.
- PO4: Có khả năng tổ chức, quản trị quản lý các hoạt động nghề nghiệp.

1.2 Chuẩn đầu ra

1.2.1. Về Kiến thức

- PLO1: Nắm vững kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực nghiên cứu.

- PLO2: Nắm vững kiến thức liên ngành có liên quan.

- PLO3: Nắm vững kiến thức chung về quản trị và quản lý.

1.2.2. Về Kỹ năng

- PLO4: Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề một cách khoa học.

- PLO5: Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận các vấn đề chuyên môn và khoa học với người cùng ngành và với những người khác.

- PLO6: Kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động nghề nghiệp tiên tiến.

- PLO7: Kỹ năng nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực học thuật và nghề nghiệp.

- PLO8: Có trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

1.2.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm

- PLO9: Nghiên cứu, đưa ra những sáng kiến quan trọng.

- PLO10: Thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác.

- PLO11: Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn.

- PLO12: Quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn.

1.3 Ma trận chương trình đào tạo - chuẩn đầu ra

Học kỳ	Mã HP	Tên HP	Chuẩn đầu ra (PLO)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PHIL800	Triết học (Philosophy)	N	N	N	H	S	S	S	S	S	H	N	N
1	REME801	Phương pháp luận NCKH (Research Methodology)	S	H	N	H	S	N	S	S	S	S	S	N
1	FOOD825	Viết và công bố công trình nghiên cứu khoa học (Writing and publishing a scientific work)	S	H	N	S	H	N	N	S	S	N	S	N
1	FOOD802	Hóa sinh thực phẩm (Food biochemistry)	H	S	N	S	N	N	N	N	S	S	S	N
1	FOOD803	Vi sinh thực phẩm (Food microbiology)	H	S	N	H	S	N	S	S	S	N	S	S
1	FOOD804	Thiết kế và phân tích thí nghiệm (Design and Analysis of Experiments)	S	N	N	H	S	N	N	S	S	S	S	S

1	FOOD805	Các tính chất vật lý của thực phẩm (Physical properties of food materials)	H	S	N	S	S	N	N	N	N	S	S	N
1	FOOD806	Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm (Advanced technologies for food processing)	S	H	N	S	S	S	H	S	S	S	S	S
1	FOOD807	Công nghệ sinh học thực phẩm (Food biotechnology)	H	S	N	S	N	N	N	N	S	S	S	N
1	FOOD813	Các phương pháp phân tích hóa sinh hiện đại (Advanced analytical biochemistry methods)	S	H	S	H	S	S	S	S	S	S	S	S
1	THES896	Đề cương nghiên cứu (Proposal defense)	S	H	H	S	S	H	S	S	S	S	S	S
1	THES897	Kết quả nghiên cứu (Internal thesis defense)	H	H	S	H	S	S	S	H	H	S	S	S
1	FOOD811	Thực tế nhà máy (Field trip)	S	H	H	S	S	H	S	S	S	S	S	S
2	FOOD809	Dinh dưỡng người (Human nutrition)	H	S	N	H	S	N	S	S	S	N	S	S
2	FOOD810	Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao (Advanced food drying technology)	H	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2	FOOD822	Khoa học cảm quan (Sensory Science)	H	S	S	H	H	S	S	S	S	S	S	S
2	FOOD812	Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao (Advanced food chilling and freezing engineering)	H	S	N	S	N	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD808	Quản lý chất lượng thực phẩm (Food quality management)	S	H	S	H	S	S	S	S	S	S	S	S
2	FOOD 823	Thực phẩm chức năng (Functional Food)	H	S	N	H	S	N	S	S	S	N	S	S
2	FOOD824	Bao bì và đóng gói thực phẩm nâng cao	H	S	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD814	Công nghệ sau thu hoạch 1 (rau quả) Postharvest technology 1 (Fruits & vegetables)	S	H	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD815	Công nghệ sau thu hoạch 2 (ngũ cốc) Postharvest technology 2 (Cereals)	S	H	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S

2	FOOD816	Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao) Postharvest technology 3 (Tea, coffee & cacao)	S	H	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD817	Công nghệ chế biến các sản phẩm từ thịt Advanced meat processing	S	H	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD818	Phụ gia thực phẩm (Food additives)	H	S	N	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD819	Phát triển sản phẩm (Product development)	S	H	S	H	H	S	H	S	H	H	S	S
2	FOOD820	Công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm nâng cao (Advanced Technology of Edible Fats and Oils)	H	S	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD827	An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm (Food safety and quality in primary production (ASIFOOD Module 1)	S	S	H	H	S	S	S	S	S	S	S	S
2	FOOD828	Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2)	H	H	S	H	S	S	S	N	S	S	S	S
2	FOOD829	Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3)	S	S	H	H	S	S	S	S	S	S	H	H
2	FOOD831	Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (Logistics & supply chain management)	S	H	H	H	S	S	S	S	S	S	S	S
2	FOOD832	Quản lý dự án (Project management)	S	S	H	H	H	H	S	S	S	H	S	S
1	THES899	Luận văn tốt nghiệp (Thesis)	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

1.4 Cơ hội việc làm

Học viên sau khi tốt nghiệp Chương trình đào tạo ThS Công nghệ thực phẩm định hướng nghiên cứu có thể làm việc trong các bộ phận R&D của các nhà máy, xí nghiệp hoặc công tác trong các trường đại học và viện nghiên cứu.

2. Thời gian đào tạo

Thời gian đào tạo tiêu chuẩn (1,5 năm).

3. Khối lượng kiến thức toàn khoá (*tính bằng tín chỉ*):

Phân bổ khối lượng các khối kiến thức

Tên	Số tín chỉ		
	Tổng	Bắt buộc	Tự chọn
Khối kiến thức cơ bản	5	5	
Khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành	40	22	18
Luận văn tốt nghiệp	15	15	
Tổng cộng	**60**	**42**	**18**

4. Đối tượng tuyển sinh (Chuẩn đầu vào)

Để được tham gia khóa đào tạo trình độ thạc sỹ ngành Công nghệ thực phẩm, tất cả các thí sinh phải qua kỳ tuyển sinh. Điều kiện dự tuyển bao gồm:

Ngành đúng, ngành phù hợp:

Tốt nghiệp đại học các ngành/chuyên ngành	Yêu cầu học bổ sung	
	Tên môn học bổ sung	Số tín chỉ
- Công nghệ thực phẩm - Bảo quản chế biến NSTP - Công nghệ sau thu hoạch - Hóa thực phẩm - Chế biến thủy sản	Trường hợp này người đăng ký dự thi không phải học bổ sung kiến thức.	

Ngành gần: tối thiểu 8 tín chỉ.

Tốt nghiệp đại học các ngành/chuyên ngành	Yêu cầu học bổ sung	
	Tên môn học bổ sung	Số tín chỉ
- Công nghệ hóa học - Cử nhân hóa hữu cơ - Sư phạm hóa - Công nghệ sinh học/Sinh học - Kỹ thuật nữ công. - Khoa học dinh dưỡng và ẩm thực	Công nghệ chế biến TP	3TC
	Hóa thực phẩm	3TC
	Vi sinh thực phẩm	3TC

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp được thực hiện theo Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành về "Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ" và Quyết định số 2812/QĐ-ĐHNL-

SĐH ngày 15/10/2021 của Hiệu trưởng trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh về việc ban hành "Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ".

6. Thang điểm: 10

7. Nội dung chương trình

STT	Mã MH	Tên Môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	ĐA	LA	Năm	HK	Học trước (mã MH)	Tiên quyết (mã MH)	Song hành (mã MH)
	7.1 Khối kiến thức cơ bản													
	7.1.1 Nhóm học phần bắt buộc													
1	PHIL800	Triết học	3	3	3	0	0	0	0	1	1			
2	REME801	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
Cộng nhóm:			**5**	**5**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**					
	7.2 Khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành													
	7.2.1 Nhóm học phần bắt buộc													
3	FOOD825	Viết và công bố công trình nghiên cứu khoa học (Writing and publishing a scientific work)	1	1	1	0	0	0	0	1	1			
4	FOOD802	Hóa sinh thực phẩm (Food biochemistry)	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
5	FOOD803	Vi sinh thực phẩm (Food microbiology)	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
6	FOOD804	Thiết kế và phân tích thí nghiệm (Design and Analysis of Experiments)	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
7	FOOD805	Các tính chất vật lý của thực phẩm (Physical properties of food materials)	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
8	FOOD806	Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm (Advanced technologies for food processing)	2	2	2	0	0	0	0	1	1			
9	FOOD807	Công nghệ sinh học thực phẩm (Food biotechnology)	3	3	2	1	0	0	0	1	1			
10	FOOD813	Các phương pháp phân tích hóa sinh hiện đại (Advanced analytical biochemistry methods)	3	3	2	1	0	0	0	1	1			
11	FOOD811	Thực tế nhà máy (Field trip)	1	1	0	1	0	0	0	2	1			
12	THES896	Seminar chuyên ngành 1 (Đề cương nghiên cứu) (Proposal defense)	2	2	0	0	0	0	2	1	1			

13	THES897	Seminar chuyên ngành 2 (Kết quả nghiên cứu) (Internal thesis defense)	2	2	0	0	0	0	2	1	1			
Cộng nhóm:			**22**	**22**	**15**	**3**			**4**					
	7.2.2 Nhóm học phần tự chọn - phải đạt 18 TC													
14	FOOD809	Dinh dưỡng người (Human nutrition)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
15	FOOD810	Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao (Advanced food drying technology)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
16	FOOD822	Khoa học cảm quan (Sensory Science)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
17	FOOD812	Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao (Advanced food chilling and freezing engineering)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
18	FOOD808	Quản lý chất lượng thực phẩm (Food quality management)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
19	FOOD 823	Thực phẩm chức năng (Functional Food)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
20	FOOD824	Bao bì và đóng gói thực phẩm nâng cao	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
21	FOOD814	Công nghệ sau thu hoạch 1 (rau quả) Postharvest technology 1 (Fruits & vegetables)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
22	FOOD815	Công nghệ sau thu hoạch 2 (ngũ cốc) Postharvest technology 2 (Cereals)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
23	FOOD816	Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao) Postharvest technology 3 (Tea, coffee & cacao)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
24	FOOD817	Công nghệ chế biến các sản phẩm từ thịt Advanced meat processing	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
25	FOOD818	Phụ gia thực phẩm (Food additives)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
26	FOOD819	Phát triển sản phẩm (Product development)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
27	FOOD820	Công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm nâng cao (Advanced Technology of Edible Fats and Oils)	3	3	2	1	0	0	0	1	2			
28	FOOD827	An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm (Food safety and quality in primary production (ASIFOOD Module 1)	3	3	1	2	0	0	0	1	2			
29	FOOD828	Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2)	3	3	1	2	0	0	0	1	2			

30	FOOD829	Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3)	3	3	1	2	0	0	0	1	2			
31	FOOD831	Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (Logistics & supply chain management)	3	3	1	2	0	0	0	1	2			
32	FOOD832	Quản lý dự án (Project management)	3	3	1	2	0	0	0	1	2			
Cộng nhóm:			**59**	**59**	**37**	**22**	**0**	**0**	**0**					
	7.3. Nhóm học phần tốt nghiệp - phải đạt 15 TC													
34	THES899	Luận văn tốt nghiệp	15	15	0	0	0	0	15	2	1			
Cộng nhóm:			**15**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**					

Tổng số tín chỉ phải đạt: 60 tín chỉ; trong đó tổng tín chỉ bắt buộc: 42 và tổng tín chỉ các nhóm tự chọn: 18

8. Kế hoạch giảng dạy

Dự kiến kế hoạch giảng dạy (Phân bổ các học phần theo từng học kỳ)

Học kỳ	Mã HP	Tên HP	Tín chỉ			
			Tổng cộng	Lý thuyết	TH/TT /ĐA	Khác
HK 1 (25 tín chỉ)	PHIL800	Triết học (Philosophy)	3	3	0	0
	REME801	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (Research Methodology)	2	2	0	0
	FOOD825	Viết và công bố công trình nghiên cứu khoa học (Writing and publishing a scientific work)	1	1	0	0
	FOOD802	Hóa sinh thực phẩm (Food biochemistry)	2	2	0	0
	FOOD803	Vi sinh thực phẩm (Food microbiology)	2	2	0	0
	FOOD804	Thiết kế và phân tích thí nghiệm (Design and Analysis of Experiments)	2	2	0	0
	FOOD805	Các tính chất vật lý của thực phẩm (Physical properties of food materials)	2	2	0	0
	FOOD806	Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm (Advanced technologies for food processing)	2	2	0	0
	FOOD807	Công nghệ sinh học thực phẩm (Food biotechnology)	3	2	1	0
	FOOD813	Các phương pháp phân tích hóa sinh hiện đại (Advanced analytical biochemistry methods)	3	2	1	0
	FOOD811	Thực tế nhà máy (Field trip)	1	0	1	0
	THES896	Seminar chuyên ngành 1 (Đề cương nghiên cứu) (Proposal defense)	2	0	2	0
HK 2 (18 tín chỉ)	FOOD809	Dinh dưỡng người (Human nutrition)	3	2	1	0
	FOOD810	Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao (Advanced food drying technology)	3	2	1	0
	FOOD822	Khoa học cảm quan (Sensory Science)	3	2	1	0
	FOOD812	Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao (Advanced food chilling and freezing engineering)	3	2	1	0
	FOOD808	Quản lý chất lượng thực phẩm (Food quality management)	3	2	1	0
	FOOD823	Thực phẩm chức năng (Functional Food)	3	2	1	0
	FOOD824	Bao bì và đóng gói thực phẩm nâng cao	3	2	1	0
	FOOD814	Công nghệ sau thu hoạch 1 (rau quả) Postharvest technology 1 (Fruits & vegetables)	3	2	1	0
	FOOD815	Công nghệ sau thu hoạch 2 (ngũ cốc) Postharvest technology 2 (Cereals)	3	2	1	0
	FOOD816	Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao) Postharvest technology 3 (Tea, coffee & cacao)	3	2	1	0
	FOOD817	Công nghệ chế biến các sản phẩm từ thịt Advanced meat processing	3	2	1	0
	FOOD818	Phụ gia thực phẩm (Food additives)	3	2	1	0
	FOOD819	Phát triển sản phẩm (Product development)	3	2	1	0
	FOOD820	Công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm nâng cao (Advanced Technology of Edible Fats and Oils)	3	2	1	0

	FOOD827	An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm (Food safety and quality in primary production (ASIFOOD Module 1)	3	1	2	0
	FOOD828	Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2)	3	1	2	0
	FOOD829	Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3)	3	1	2	0
	FOOD831	Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (Logistics & supply chain management)	3	1	2	
	FOOD832	Quản lý dự án (Project management)	3	1	2	
HK 3 (17tín chỉ)	THES897	Seminar chuyên ngành 2 (Seminar chuyên ngành 2 (Báo cáo kết quả cơ sở)	2	0	2	0
	THES899	Luận văn tốt nghiệp	15			0

Phân phối từng học kỳ

HK1	HK2	HK3	TS tín chỉ
25	18	17	60

9. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng học phần

9.1 Các học phần đại cương

Triết học

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Khái lược về nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của Triết học Mác - Lênin. Căn cứ vào mục tiêu môn học, nội dung chương trình môn học được cấu trúc thành ba phần, 4 chương.

Phần thứ nhất có 1 chương bao quát những vấn đề cơ bản của triết học và vai trò triết học trong đời sống xã hội. Phần thứ hai có 2 chương trình bày 2 nội dung trọng tâm là học thuyết triết học Mác-Lênin. Phần thứ 3 có 1 chương, khái quát vai trò cơ sở lý luận triết học Mác-Lênin trong thời đại ngày nay.

Phương pháp luận nghiên cứu khoa học

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Nội dung học phần bao gồm: Khoa học, phương pháp nghiên cứu khoa học, sản phẩm của nghiên cứu khoa học; Quá trình nghiên cứu, quy trình nghiên cứu khoa học, và các giai đoạn của một đề tài nghiên cứu khoa học; Xây dựng tổng quan tài liệu và cơ sở lý thuyết, lựa chọn tên đề tài; Xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học; Tổ chức thực hiện, thu thập và xử lý thông tin; Báo cáo khoa học, bài báo khoa học, khoá luận tốt nghiệp.

The course content includes the following topics: science, scientific research methods, and the outcomes of scientific research; the research process, the scientific research procedure, and the stages of a research project; developing a literature review and theoretical foundation, selecting a research topic; constructing a scientific research proposal; organizing and implementing the research, collecting and processing information; and preparing scientific reports, research papers, and graduation theses.

9.2 Các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành

Hoá sinh thực phẩm

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức chuyên sâu về cấu trúc hóa học của các thành phần hóa học cơ bản trong nguyên liệu thực phẩm nước, carbohydrate, protein, lipid; tính chất và sự biến đổi của các thành phần hóa học cơ bản trong một vài loại thực phẩm thông dụng như thịt, sữa, trứng, rau quả trong quá trình bảo quản và chế biến thực phẩm.

The module aims to provide students with an in-depth knowledge of the chemical structure of the main components of food materials such as water, carbohydrate, protein, and lipid; the properties and the changes of main components of several foods such as meat, milk, eggs, fruits, and vegetables during preservation and processing.

Vi sinh thực phẩm

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Nội dung chính của môn học bao gồm những vi sinh vật có lợi trong thực phẩm và các ứng dụng của chúng trong chế biến và bảo quản thực phẩm; những vi sinh vật gây bệnh và gây hư hỏng thực phẩm; một số nội dung liên quan trong chế biến thực phẩm như sự hình thành biofilm, bào tử, bacteriocin, probiotic, các chất kháng vi sinh vật; ứng dụng vi sinh vật trong lên men, chế biến và bảo quản thực phẩm; một số phương pháp nhanh và sinh học phân tử để xác định vi sinh vật trong thực phẩm cũng như để phân lập và định danh vi sinh vật trong thực phẩm.

Useful microorganisms and their application in food processing and preservation; spoilage and foodborne disease-causing microorganisms and problems; microorganisms applied in food fermentation, processing, and preservation; some relevant fields including biofilm production and problems, spores, probiotics, bacteriocins, etc.; rapid detection methods and molecular (DNA) methods relevant to food microbiology such as detection of foodborne microorganisms, isolation and identification of microorganisms in food.

Thiết kế và phân tích thí nghiệm

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần này nhằm cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về tối ưu hóa các quá trình xảy ra trong công nghệ hóa học. Bên cạnh đó, môn học cũng hướng dẫn học viên các phương pháp bố trí thí nghiệm để tiếp cận, giải thích và đánh giá số liệu.

This course is designed to provide students with fundamental knowledge of optimizing processes in chemical technology. Additionally, the course guides students in experimental design methods to approach, interpret, and evaluate data.

Các tính chất vật lý của thực phẩm

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần Các tính chất vật lý của thực phẩm giúp cung cấp kiến thức cho học viên về các thuộc tính của nguyên liệu thực phẩm. Ngoài ra, học phần cũng giúp học viên hiểu

các tính chất thực phẩm từ đó là cơ sở cho chế biến, đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.

The course "Physical Properties of Food materials" provides students with knowledge about the attributes of food materials. Additionally, it helps students understand the physical properties of food, serving as a foundation for processing, ensuring quality, and maintaining food safety.

Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm

Số tín chỉ: 2

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Khóa học này nhằm cung cấp cho sinh viên cái nhìn toàn diện về những đổi mới trong chế biến thực phẩm, nhấn mạnh các chủ đề quan trọng đối với ngành công nghiệp thực phẩm ngày nay và xác định các xu hướng nghiên cứu và phát triển trong tương lai. Phần này bao gồm các chủ đề như những tiến bộ mới nhất trong xử lý không dùng nhiệt, các công nghệ và chiến lược thay thế cho xử lý nhiệt.

This course provides students with a comprehensive review of innovations in food processing, stresses topics vital to the food industry today, and pinpoints the trends in future research and development. This contains topics such as the latest advances in non-thermal processing, alternative technologies, and strategies for thermal processing.

Công nghệ sinh học thực phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần bao gồm các kiến thức và kỹ thuật liên quan đến việc tạo ra nguyên liệu cho thực phẩm đúng chất lượng dinh dưỡng và an toàn thực phẩm, các kiến thức và kỹ thuật sinh học sử dụng trong bảo quản và chế biến thực phẩm.

The course covers the knowledge and techniques to create food materials with the desired quality for nutrition and food safety, knowledge, and techniques about biotechnology for use in food processing.

Các phương pháp phân tích hoá sinh hiện đại

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học trang bị cho sinh viên phần lý thuyết và ứng dụng của các phương pháp phân tích vật lý và hóa học sử dụng để xác định thành phần thực phẩm, đặc biệt là những kỹ thuật tiến bộ để phân tích thực phẩm.

The course is designed to acquaint students with the theory and application of physical and chemical methods for determining the constituents of foods. Modern separation and instrumental analysis techniques are stressed.

Dinh dưỡng người

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Đây là môn học cơ sở để giúp cho học viên cao học biết được một cách sâu sắc mối quan hệ giữa các chất dinh dưỡng trong thực phẩm và sức khỏe con người khi tiêu thụ chúng. Mặt khác cũng nắm vững các mối nguy ngộ độc thực phẩm do các chất độc hại và vi sinh vật gây bệnh lẫn trong thức ăn, từ đó để có những giải pháp kỹ thuật thích hợp nhằm tạo ra sản phẩm thực phẩm an toàn sức khỏe cho người tiêu dùng.

Human Nutrition provides an integrated overview of the physiological requirements and functions of protein, energy, and the major vitamins and minerals that are determinants of health and diseases in human populations. Topics include the following: Dietary sources, intake levels, physiological role, and requirement of major nutrients; The biological determinants of nutrient requirements and the assessment of nutrient status in individuals and populations; The role of nutrition in growth and health through the life cycle; The rationale for the development of dietary guidelines and of nutrition policies in different countries; The role of diet in the development of chronic diseases, such as cardiovascular disease, cancer, diabetes.

Thực tế nhà máy

Số tín chỉ: 1

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học cung cấp các yêu cầu nội dung thực hiện đối với học viên khi tham gia rèn nghề thực tế tại cơ sở. Kiến thức thực tế học viên thu nhận được được đánh giá qua bài báo cáo và kiểm tra vấn đáp.

The course provides the contents required for students to conduct when participating in practical vocational training at the factory. The practical knowledge students gain is assessed through reports and oral tests.

Khoa học cảm quan

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần Khoa học cảm quan giúp học viên hiểu được các khái niệm cơ bản, nguyên tắc khoa học trong đánh giá cảm quan. Các nội dung trong học phần bao gồm giới thiệu tổng quát, trong đánh giá cảm quan, các phương pháp chính trong đánh giá cảm quan như phép thử phân biệt, phép thử mô tả và phép thử thị hiếu. Ngoài ra, phân tích thống kê ứng dụng trong đánh giá cảm quan cũng được giới thiệu.

The course "Sensory Science" helps students understand the fundamental concepts and scientific principles in sensory evaluation. The course content includes a general introduction to sensory evaluation, key methods such as discrimination tests, descriptive analysis, and preference tests. Additionally, it covers the application of statistical analysis in sensory evaluation.

Viết và công bố nghiên cứu khoa học

Số tín chỉ: 1

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học nhằm cung cấp cho học viên tổng quan về yêu cầu thiết yếu của một bài báo cáo khoa học có thể công bố, quy trình chuẩn bị một bài báo cáo khoa học, nộp bản thảo và công bố khoa học.

The course aims to provide postgraduates with an overview of the essential requirements of a publishable scientific report, the process of preparing a scientific report and submitting manuscripts for scientific publications.

Kỹ thuật sấy nâng cao

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao giúp học viên hiểu được các nguyên lý cơ bản của quá trình sấy, cũng như nắm vững các quy trình sấy các thực phẩm thông dụng. Bên cạnh đó, học phần cũng giúp các học viên có các kỹ năng thực hành và đo đạc để đánh giá các quá trình sấy.

The course "Advanced Food Drying Techniques" provides students with an understanding of the fundamental principles of the drying process and a thorough grasp of the drying procedures for common foods. In addition, the course equips students with practical skills and measurement techniques to evaluate drying processes.

Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao giúp học viên hiểu được các hệ thống làm lạnh và lạnh đông, cũng như ảnh hưởng của làm lạnh và lạnh đông đến chất lượng thực phẩm. Ngoài ra, học phần cũng giúp học viên nắm vững kiến thức lý thuyết và thực hành về ứng dụng của làm lạnh và lạnh đông trong công nghệ thực phẩm.

The course "Advanced Food Chilling and Freezing Engineering" helps students understand refrigeration and freezing systems, as well as the impact of these processes on food quality. Additionally, the course provides students with both theoretical knowledge and practical skills in the application of refrigeration and freezing in food technology.

Thực phẩm chức năng

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học nhằm cung cấp cho học viên kiến thức lý thuyết và thực tế về thực phẩm chức năng và neutraceutical; khoa học và công nghệ sử dụng cho nghiên cứu, phát triển sản phẩm và đánh giá giá trị của thực phẩm chức năng dựa trên các minh chứng khoa học về các thử nghiệm chức năng *in vitro* và *in vivo*.

This course is developed for postgraduate students to provide the fundamentals of functional foods and nutraceuticals. Through the course, scientific evidence and technology, which have the potential to formulate and evaluate the quality of functional foods, are covered. A comprehensive understanding of evidence testing *in vitro* and *in vivo* is also delivered.

Công nghệ sau thu hoạch 1 (rau quả)

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Nội dung môn học bao gồm công nghệ sau thu hoạch rau quả, các quá trình sinh lý sau thu hoạch của rau quả, hư hỏng và bệnh hại trên rau quả, bao gói thông minh, kiểm soát thành phần không khí bảo quản, kỹ thuật làm lạnh và bảo quản lạnh, và kỹ thuật chiếu xạ rau quả.

The content of the course includes postharvest technology for fruits and vegetables, postharvest physiological processes, spoilage and disease on fruits and vegetables, active packaging, modified and controlled atmosphere, refrigeration and cooling storage, and vegetable irradiation techniques.

Công nghệ sau thu hoạch 2 (Ngũ cốc)

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Khóa học này nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức khoa học cơ bản của các loại ngũ cốc hàng đầu như lúa gạo, bắp, lúa mì, lúa mạch, và cao lương cùng với ba loại củ cho bột phổ biến như khoai tây, khoai mì và khoai lang. Phần này bao gồm các chủ đề như những kiến thức về cấu trúc, thành phần hóa học, các đặc tính hóa lý và sinh hóa

và sự liên quan của chúng trong việc bảo quản và chế biến, Ứng dụng và sử dụng ngũ cốc và củ cho bột trong công nghiệp thực phẩm.....

This course provides students a scientific knowledge of cereal species of agricultural significance are rice, wheat, maize, barley, and sorghum along with three popular root and tuber crops potatoes, cassava, and sweet potatoes. Understand the processing and utilization of major cereals, roots, and tuber. This contains topics such as structure and properties of cereals and tuber root crops, grain composition, tuber root composition, characteristics and quality requirements, storage of cereals, processing and preservation of cereals, root and tuber, and their products ...

Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao)

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Giới thiệu chung về trà. Công nghệ chế biến trà. Giới thiệu chung về cà phê. Công nghệ chế biến cà phê. Giới thiệu chung về ca cao. Công nghệ chế biến ca cao. Thức uống từ ca cao.

The course content includes an introduction to tea, tea processing technology, an introduction to coffee, coffee processing technology, an introduction to cocoa, cocoa processing technology, and cocoa-based beverages.

Phụ gia thực phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức chuyên sâu về chất phụ gia thực phẩm; các quy định về an toàn thực phẩm liên quan đến chất phụ gia; vai trò, chức năng và ứng dụng của phụ gia thực phẩm; một số loại phụ gia thực phẩm phổ biến; phương pháp sản xuất các loại phụ gia thực phẩm; phương pháp phân tích, kiểm tra đánh giá chất lượng phụ gia thực phẩm; và xu hướng sử dụng chất phụ gia mới trong công nghiệp thực phẩm.

The module provides students with an in-depth knowledge of food additives; laws and regulations regarding food additives; the roles, functions, and application of food

additives; some popular types of food additives; methods to produce food additives; methods to analyze the quality of food additives; and the trends to use new food additives in the food industry.

Phát triển sản phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về phát triển sản phẩm, các giai đoạn của quá trình phát triển sản phẩm, cách lập kế hoạch và thực hiện các mục tiêu phát triển sản phẩm, phương pháp tạo sản phẩm mới trong điều kiện thí nghiệm - pilot - sản xuất và những việc cần làm để thương mại hóa sản phẩm, cách xây dựng một dự án phát triển sản phẩm và vận dụng vào thực tế doanh nghiệp. Ngoài ra, cung cấp cho người học các kiến thức về quy trình phát triển sản phẩm và các phương pháp hướng dẫn nhóm dự án thiết kế từ giai đoạn xác định nhiệm vụ thiết kế cho đến khi lựa chọn được ý tưởng cho sản phẩm, kế hoạch sản xuất, xác định các nhu cầu cho sản xuất sản phẩm mới... đến tính toán chi phí hợp lý cho sản phẩm; nhằm giúp người học có được kỹ năng về thiết kế và phát triển sản phẩm thực phẩm, có được sự hiểu biết sâu sắc về sản phẩm cần phát triển mới.

The course provides fundamental knowledge on product development, including the stages of the product development process, planning and achieving product development goals, methods for creating new products in experimental, pilot, and production settings, and steps for commercializing products. It also covers how to build a product development project and apply it in a business context. Additionally, the course offers insights into the product development process and methods for guiding project teams from the task definition phase to selecting product ideas, creating production plans, identifying production needs for new products, and calculating reasonable product costs. This aims to equip students with skills in designing and developing food products and a deep understanding of the new product they are developing.

Công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm nâng cao

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học cung cấp kiến thức tổng quan về dầu mỡ, nguồn nguyên liệu dầu- mỡ thực phẩm, công nghệ chế biến dầu thô từ nguồn nguyên liệu động vật và thực vật, công nghệ tinh luyện dầu thực vật, phương pháp bảo quản dầu tinh luyện. Ngoài ra, còn giới thiệu về phương pháp chế biến, sử dụng và bảo quản các sản phẩm thực phẩm có nguồn gốc từ dầu-mỡ.

The course provides general knowledge about oils and fats, sources of edible fats and oils, crude oil processing technology from animal and vegetable sources, vegetable oil refining technology, and oil preservation methods. In addition, it also introduces methods of processing, using, and preserving food products derived from oils and fats.

An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Nội dung môn học đề cập đến các thuộc tính chất lượng thực phẩm, các yếu tố trước thu hoạch và sau thu hoạch ảnh hưởng đến chất lượng nông sản thực phẩm, các biện pháp kiểm soát để đảm bảo chất lượng nông sản, hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm và các biện pháp phòng ngừa; đồng thời, môn học cũng đề cập đến các chất gây ô nhiễm ảnh hưởng đến an toàn của nông sản thực phẩm, các quy định quốc gia và quốc tế liên quan đến an toàn thực phẩm, hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trong sản xuất và các biện pháp phòng ngừa.

The subject mentions the attributes of food quality, pre-harvest and post-harvest factors that influence the quality of agricultural products, the control measures to ensure the quality of agricultural products, food quality management systems, and preventive measures; simultaneously, the subject also mentions food contaminants that influence the safety of agricultural products, the national and international legislation/ regulation related to food safety, food safety management systems for primary production and its preventive measures.

Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các yêu cầu thiết yếu cho các hoạt động trong phòng thí nghiệm, bao gồm quản lý, thực hành tiêu chuẩn, kiến thức về tiêu chuẩn và luật pháp quốc tế; kiến thức về các vấn đề quan trọng trong an toàn thực phẩm, bao gồm các mối nguy an toàn thực phẩm, phương pháp phát hiện và các đặc tính chất lượng thực phẩm chính. Học phần cũng cung cấp kiến thức về phương pháp lấy mẫu và các công cụ để tiến hành phân tích thống kê.

The module provides the students with knowledge of the essential requirements for laboratory activities including management, standard practices, and knowledge of international standards and legislation. It also provides the students with knowledge of the key food safety issues, including the food safety hazards, their methods of detection, and the key food quality properties. The course will also deal with the sampling methods, and tools to conduct statistical analysis.

Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học trang bị những kiến thức và kỹ năng cơ bản về công cụ quản lý chất lượng thực phẩm như GMP, SSOP, HACCP, GAP, BAP, BRC, SQF, ISO, FSSC, SA8000, OHSAS, HAMS, IFS, GFSI, và FDP; về nguyên tắc cơ bản triển khai kế hoạch và thẩm tra hệ thống của các hệ thống quản lý chất lượng. Trên cơ sở lý thuyết của các công cụ, môn học cũng xây dựng chương trình thực hành để cung cấp cho người học kỹ năng áp dụng các công cụ quản lý chất lượng trong nhà máy chế biến thực phẩm.

The course provides basic knowledge and skills about food quality management tools such as GMP, SSOP, HACCP, GAP, BAP, BRC, SQF, ISO, FSSC, SA8000, OHSAS, HAMS, IFS, GFSI, and FDP; on the basic principles of plan implementation and system verification of quality management systems. Based on the theory of the tools, the course also builds a practical program to provide learners with skills to apply quality management tools in food processing factories.

Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng

Số tín chỉ: 3

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Môn học cung cấp cho sinh viên các khái niệm về chuỗi cung ứng và hệ thống chuỗi cung ứng thực phẩm, các kiến thức về thị trường và nối kết thị trường trong chuỗi cung ứng thực phẩm. Học phần trang bị kiến thức quản trị chuỗi cung ứng thực phẩm với sự liên kết của các tác nhân, đánh giá hiệu quả chuỗi cung ứng và làm cơ sở nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển trên thị trường.

The course provides students with concepts related to supply chains and food supply chain systems, as well as knowledge about markets and market connectivity within food supply chains. It equips students with supply chain management skills specific to the food industry, focusing on the integration of stakeholders, evaluating supply chain performance, and using this knowledge to enhance competitiveness and development in the market

Luận văn tốt nghiệp

Số tín chỉ: 15

Điều kiện học: tiên quyết/học trước/song hành: □có ☒không

Nêu tóm tắt nội dung học phần (tiếng Việt, Anh):

Để tốt nghiệp chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Công nghệ thực phẩm, tất cả sinh viên cần hoàn thành Luận văn tốt nghiệp (đối với CTĐT định hướng nghiên cứu) hoặc Đề án tốt nghiệp (đối với CTĐT định hướng ứng dụng). Thông qua các khóa học này, sinh viên được hướng dẫn thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học. Với sự hỗ trợ của GVHD, sinh viên sẽ tiến hành thu thập tài liệu, viết tổng quan, bố trí thí nghiệm cũng như tiến hành thí nghiệm và xử lý dữ liệu.

To graduate from the Master's program in Food Technology, all students must complete either a thesis (for research-oriented programs) or a capstone project (for application-oriented programs). Through these courses, students are guided in conducting scientific research projects. With the support of their academic advisors, students will collect data, write literature reviews, design and conduct experiments, and analyze the results.

10. Danh sách đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình

10.1 Danh sách các giảng viên cơ hữu

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng, ngành đào tạo	Kinh nghiệm giảng dạy	Học phần sẽ giảng dạy
1	Phan Tại Huân	1978	PGS.TS., Công nghệ thực phẩm	23 năm	Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm (Advanced technologies for food processing) Các phương pháp phân tích hóa sinh hiện đại (Advanced analytical biochemistry methods)
2	Kha Chấn Tuyền	1980	PGS.TS., Công nghệ thực phẩm	21 năm	Đề cương nghiên cứu (Proposal defense) Kết quả nghiên cứu (Internal thesis defense) Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao (Advanced food drying technology) Khoa học cảm quan (Sensory Science) Kỹ thuật lạnh và lạnh đông thực phẩm nâng cao (Advanced food chilling and freezing engineering) Bao bì và đóng gói thực phẩm nâng cao Văn hoá an toàn thực phẩm (Food Safety cultrue) Luận văn tốt nghiệp (Thesis)
3	Lê Trung Thiên	1979	PGS.TS., Công nghệ thực phẩm	22 năm	Các kỹ thuật tiên tiến trong chế biến thực phẩm (Advanced technologies for food processing) Công nghệ chế biến các sản phẩm từ thịt (Advanced meat processing)
4	Mai Huỳnh Cang	1983	PGS.TS, Công nghệ Hóa học	18 năm	Công nghệ chế biến dầu mỡ thực phẩm nâng cao (Advanced Technology of Edible Fats and Oils) Đề cương nghiên cứu (Proposal defense) Kết quả nghiên cứu (Internal thesis defense) Luận văn tốt nghiệp (Thesis)
5	Phan Thị Lan Khanh	1976	TS., Công nghệ thực phẩm	25 năm	Công nghệ sau thu hoạch 2 (ngũ cốc) Postharvest technology 2 (Cereals) Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2) Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality

					Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3)
6	Dương Thị Ngọc Diệp	1978	TS., Công nghệ thực phẩm	23 năm	Các phương pháp phân tích hóa sinh hiện đại (Advanced analytical biochemistry methods) Thực tế nhà máy (Field trip) Quản lý chất lượng thực phẩm (Food quality management) Công nghệ sau thu hoạch 1 (rau quả) Postharvest technology 1 (Fruits & vegetables) Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao) Postharvest technology 3 (Tea, coffee & cacao) An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm (Food safety and quality in primary production (ASIFOOD Module 1) Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2) Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3
7	Nguyễn Minh Xuân Hồng	1978	TS., Công nghệ thực phẩm	21 năm	Hóa sinh thực phẩm (Food biochemistry) Công nghệ sinh học thực phẩm (Food biotechnology) Phụ gia thực phẩm (Food additives) An toàn và chất lượng nông sản thực phẩm (Food safety and quality in primary production (ASIFOOD Module 1) Phân tích chất lượng và an toàn thực phẩm (Food safety and food quality analysis (ASIFOOD Module 2) Đảm bảo chất lượng và an toàn trong công nghiệp chế biến thực phẩm (Safety and Quality Assurance in Food Processing Industry (ASIFOOD Module 3
8	Lương Hồng Quang	1978	TS., Công nghệ thực phẩm	23 năm	Công nghệ sau thu hoạch 3 (trà, cà phê, cacao) Postharvest technology 3 (Tea, coffee & cacao)
9	Huỳnh Tiến Đạt	1984	TS., Công nghệ thực phẩm	19 năm	Vi sinh thực phẩm (Food microbiology)

					Dinh dưỡng người (Human nutrition) Thực phẩm chức năng (Functional Food)
10	Lê Hồng Phượng	1982	TS., Công nghệ hóa thực phẩm	19 năm	Thiết kế và phân tích thí nghiệm (Design and Analysis of Experiments)
11	Nguyễn Bảo Việt	1984	TS, Công nghệ Hóa Thực Phẩm	17 năm	Phát triển dự án, Trí tuệ nhân tạo, Hóa khí và nhiệt phân, Truyền nhiệt và truyền vận nâng cao
12	Đỗ Việt Hà	1981	TS, Hệ thống sinh học & vật liệu sinh học	20 năm	Công nghệ enzyme và ứng dụng, Thiết bị đo và cảm biến sinh học

10.2 Danh sách các giảng viên thỉnh giảng

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng, ngành đào tạo	Kinh nghiệm giảng dạy	Học phần sẽ giảng dạy
1	Bùi Văn Miên	1955	PGS.TS., Công nghệ sau thu hoạch	48 năm	Phương pháp luận NCKH (Research Methodology) Phát triển sản phẩm (Product development)
2	Nguyễn Hay	1959	GS.TS., Cơ khí – động lực	44 năm	Kỹ thuật sấy thực phẩm nâng cao (Advanced food drying technology)
3	Lê Quang Thông	1963	Kinh tế	38 năm	Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (Logistics & supply chain management)
4	Nguyễn Văn Trọn	1979	Chính trị	22 năm	Triết học (Philosophy)

Ghi chú: *Kinh nghiệm giảng dạy: Nơi giảng dạy, thời gian, loại ngôn ngữ*

11. Danh sách Cố vấn học tập

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng, ngành đào tạo	Kinh nghiệm giảng dạy	Thông tin liên lạc (*email, sđt*)
1	Kha Chấn Tuyền	1980	PGS.TS., Công nghệ thực phẩm	21 năm	khachantuyen@hcmuaf.edu.vn, 0909367094
2	Nguyễn Minh Xuân Hồng	1978	TS., Công nghệ thực phẩm	21 năm	nmxhong@hcmuaf.edu.vn, 0903356702
3	Dương Thị Ngọc Diệp	1978	TS., Công nghệ thực phẩm	23 năm	duongngocdiep@hcmuaf.edu.vn, 0913026570
4	Huỳnh Tiến Đạt	1984	TS., Công nghệ thực phẩm	19 năm	dat.huynhtien@hcmuaf.edu.vn, 0908650434

12. Cơ sở vật chất

- Phòng thí nghiệm và hệ thống thiết bị thí nghiệm chính:

TT	Phòng thí nghiệm	Thiết bị chính
1	Xưởng phát triển sản phẩm	- Thiết bị nhồi xúc xích TV-7 - Lò nướng đối lưu FC 60TQ - Kính hiển vi 2 thị kính chụp ảnh có - phần mềm xử lý I4 - Bể ổn định nhiệt WEB 6 - Cân điện tử CPA-324S - Tủ nung Carbolite - Máy trộn Tyrone - Máy Tumbler Glass & bơm chân không - Máy xay thịt Madojumio - Máy nhồi xúc xích bằng tay Stale - Máy Cutter Mado Garant - Máy đóng hộp SCIM - Máy ghép mí nhựa - Máy sấy khí nóng (đứng) - Máy cắt lát Sirman - Máy cắt xương (thịt đông lạnh) ShunLing - Máy cắt lát thịt tươi DQ1 - Cân điện tử 1 số lẻ - Máy chà vỏ Berjaya - Máy xay thịt công nghiệp KS-TJ32B - Máy phân tích thành phần khí
2	Phòng thí nghiệm 209 (Cẩm Tú)	- Tủ ấm Memmert - Máy ly tâm MSE 1000 - Máy nghiền mẫu Stomacher 400 - Tủ lạnh Hitachi 200 lít - Tủ sấy Memmert ĐỨc - Autoclave ALP-Nhật - Máy rung ống nghiệm Ý - Máy lắc IKA - Cân Oshau
3	Phòng thí nghiệm 108 (Cẩm Tú)	- Máy xay sinh tố Philips - Máy rung ống nghiệm ZX3 Vortex - Bể ổn nhiệt Wise bath - Autoclave Wisd - Tủ ấm Wise cube - Stomacher Iul - Tủ lạnh Hitachi - Cân điện tử Ohaus - Điện di - Bếp điện Goldsun

TT	Phòng thí nghiệm	Thiết bị chính
		- Máy đếm khuẩn lạc Funke, Gerber, Đức - Máy đếm khuẩn lạc Funke, Gerber, Đức - Realtime PCR
4	Phòng thí nghiệm 104 (Cẩm Tú)	- Máy sấy Contherm - Máy ly tâm 6 ống Z206A - Tủ ấm Contherm - Cân kỹ thuật điện tử FX-1200i CNTP-TT 02 - Máy cất nước 1 lần W4000/Euro - Máy đo độ ẩm hạt PM 600 - Máy sấy khay - Cân phân tích 4 số lẻ - Máy sàng rây - Bộ rây - Máy đo PH để bàn InoLab PH 7110 CNTP-TT 02 - Máy khuấy từ gia nhiệt RMS-02-HP - Máy đo độ ẩm Riceter f511 CNTP-TT 01 - Máy khuấy từ RSM-02HS - Máy đo độ nhớt hiệu Brookfile - Thước kẹp hiển thị số điện tử Mitutoyo - Thước kẹp hiển thị số điện tử Mitutoyo - Máy đo độ ẩm hồng ngoại MX 50 - Bể điều nhiệt WCR-P6 - Máy ly tâm tách béo Milky FJ60 - Máy đo quang Jasco V730 - Máy đồng hóa IKA - Máy ghép mí nhựa - Tủ lạnh Hitachi 200 lít - Tủ mát (0 - 10°C) VH 800HP-Sanaky - Bể rửa siêu âm (Elma) - Máy cô quay chân không - Bể rửa siêu âm WUC - D22H
5	Phòng thí nghiệm 105 (Cẩm Tú)	- Bình cấy vi khuẩn kỵ khí Anar-2 - Bình cấy vi khuẩn kỵ khí Anar-2 - Bộ chưng cất bán tự động S2 - Thiết bị đo cấu trúc thực phẩm Zwicki-Z1.0 TH - Thiết bị lên men Minifor - Bộ đo cấu trúc thịt đa năng AG-X 10KN - Tủ hút khí độc có quạt hút - Máy đo hoạt độ nước - Bộ phá mẫu Kjeldahl - Hệ thống HPLC - Máy ly tâm lạnh Universal 320R - Bộ phận bơm mẫu tự động HPLC- SIL-20AHT-Cat.no.22845132-48

TT	Phòng thí nghiệm	Thiết bị chính
		- Cân kỹ thuật điện tử FX-2000i CNTP-TT 01 - Bể rửa siêu âm Elma - Máy lọc nước siêu sạch-WaterPro PS Polishing Systems/HPLC/UF Hybrid - Tủ sấy xác dịnh độ ẩm-EM10 - Tủ Ấm đối lưu quạt -IF110 Plus - Tủ sấy đối lưu cưỡng bức-UF110 - Bơm chân không (Rocker 410) - Bể rửa siêu âm WUC-S22H - Cân 4 số GR-200 A&D - Máy khuấy từ gia nhiệt - Máy quang phổ UV-VIS (Jenway 7305) - Bể ủ nhiệt khô (BH-48) - Cân điện tử 2 số lẻ(FX-200i) - Nồi chiên Philips + Tafal - Máy ly tâm nhẹ Clever - Máy đo PH 7110 - Máy khuấy từ gia nhiệt HSC - Tủ sấy Memmert UM-600+CO - Máy ly tâm - Máy chiết xơ tự động 12 chỗ FT12 - Bơm hút chân không N '022AN.18 - Bảng tương tác Eno 2610-A
6	Xưởng thực hành bảo quản – chế biến rau quả	- Máy ozone công nghiệp OM10-10 - Bể rửa siêu âm T890 - Tủ lạnh sanyo 280 lít - Máy đo hoạt độ nước AWC-Set-A2 - Bếp chưng cách thủy có ổn định nhiệt - Nồi xử lý nhiệt - Tủ mát 3 cửa 1595 L - Cụm máy cắt TM/K5 DTM - Máy chà - Máy ép đùn chín - Máy ghép mí lon V110-S-SW - Máy nghiền bột khô - Máy sắc ký lớp mỏng - Thiết bị tiệt trùng MCY-40L - Tủ sấy Memmert UM 108lít - Xe nâng - Máy đo pH Hanna - ý pH211 - Cân điện tử Ohaus – Mỹ PA2102 - Máy đo diệp lục tố - Nồi ly trích dịch ép bằng hơi nước - Tủ đông Acson - Malaisia

TT	Phòng thí nghiệm	Thiết bị chính
		- Kho lạnh Easy Bloc (B3X1616A10) - Khay kệ kho lạnh (B3X1620A10) - Máy sấy vi sóng - Máy đồng nhất mẫu - Máy ép thủy lực - Nồi cất Việt Nam - Máy xay trái cây (HP-1843-Philip) - Máy đóng nắp chai thủy tinh - Việt Nam - Máy tạo ẩm độ AH-600 - Đài Loan - Máy đo độ cứng cầm tay - Ý - FDK30
7	Phòng thí nghiệm 210-211 (Cẩm Tú)	- Cân điện tử 2 số lẻ PA2102 Ohaus - Cân điện tử 2 số lẻ PA2102 Ohaus - Tủ lạnh Hitachi 200 lít - Máy quang phổ UV 2502 - Máy đo PH để bàn InoLab PH 7110 - Máy đo hoạt động nước Aqualab 3 - Tủ sấy JKN - Bể cách thủy Memert - Bình lọc chân không - Đồng hồ bấm giờ - Lò vi sóng (cơ) - Máy đo pH Hanna - Máy đo pH Oakton - Bộ soxlet - Máy đồng hóa cánh khuấy ART - Máy khuấy từ gia nhiệt Stuart - Máy khuấy từ gia nhiệt Wisestir - Tủ sấy Ecocell - Máy nghiền cầm tay cỡ nhỏ - Bếp điện hồng ngoại Sannaky

- Thư viện: có hơn 30.000 đầu sách tham khảo bao gồm giáo trình, bài giảng, các bài báo khoa học và được cập nhật hàng năm.

- Giáo trình, tài liệu bài giảng:

No	ISBN	Title	Quantity	Year	Publisher
1	9781405136181	Advanced Dairy Science and Technology	1		
2		Alternatives to Conventional Food Processing	1	2011	RSC Publishing
3		Bioactive Natural Products, Vol 41	1	2014	Elsevier Science Publishers
4	9781439844946	Biopolymer Engineering in Food Processing	1		CRC Press Inc
5	9781405156493	Biotechnology in Favor Production	1		
6	9781405152686	Brewing Yeast and Fermentation	1		Blackwell Science Ltd
7	9781405152686	Brewing Yeast and Fermentation	1		
8	9780813814834	Calorimetry in Food Processing	1		
9	9781405134354	Carbonated Soft Drinks: Formulation and Manufacture	1		Blackwell Science Ltd
10	9781845695637	Cereal Grains: Assessing and Managing Quality	1		Woodhead Publishing Ltd
11	9781439855652	Cereal Grains: Laboratory Reference and Procedures Manual	1		CRC Press Inc
12		Dairy-derived ingredients: Food and nutraceutical uses	1	2009	CRC Press
13	9781841271064	Design and Technology of Packaging Decoration for the Consumer Market	1		
14	9780813828558	Encapsulation and Controlled Release Technologies in Food Systems	1		Iowa State University Press
15	9780813828558	Encapsulution and Controlled Release Technologies in Food Systems	1		
16	9781405183666	Enzymes in food technology	1		Blackwell Science Ltd
17	9780813808741	Food Biochemistry and Food Processing	1		Blackwell Science Ltd
18	9780813819426	Food Processing	1		
19	9780813803203	Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry, Nutritional Value, and Stability	1		Iowa State University Press
20	9781405178761	Functional Food Product Development	1		
21	9781850759898	Handbook of Beverage Packaging	1		
22	9780813814773	Handbook of Fermented Meat and Poultry	1		
23	9780813819815	Handbook of Fruits and Fruit Processing	1		
24	9780813820767	Hydrocolloids in Food Processing	1		
25	9781248551516	Ice Cream Making	1		Nabu Press
26	9780123742865	Introduction to Food Toxicology	1		Academic Press Inc
27	9780813814957	Microbial Food Safety in Animal Agriculture	1		
28	9780813807683	Modified Atmospheric Processing and Packaging of Fish	1		
29	9780813801780	Multivariate and Probabilistic Analyese of Sensory Science Problems	1		
30	9780123756886	Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention	1		Academic Press Inc
31	9781405171212	Oils and Fats in the Food Industry	1		
32	9781405125031	Paper and Paperboard Packaging Technology	1		
33	9781439802663	Postharvest Biology and Technology for Preserving Fruit Quality	1		CRC Press Inc
34	9780471743033	Postharvest Pathogens and Disease Management	1		Wiley
35	9780813808840	Preharvest and Postharvest Food Safety	1		
36	9780813816395	Preventing Foreign Material Contamination of Foods	1		
37	9781405158374	Recent Advances in Polyphenol Research	1		
38	9781439846001	Shelf Life Assessment of Food (Food Preservation Technology)	1		CRC Press Inc
39	9781845693268	Soft Drink and Fruit Juice Problems Solved	1		CRC Press Inc
40	9781850759263	Spectral Properties of Lipids	1		
41	9781405134347	Sweeteners and Sugar Alternatives in Food Technology	1		
42	9780632055449	Tastes and Aromas	1		
43	9780387385631	Technology of Breadmaking	1		Springer
44	9788178330402	The complete technology book on alcoholic and non-alcoholic beverages (fruit juices, whisky, beer, rum and wine)	1		Asia Pacific Business Press Inc
45	9780632059522	The Microbiological Risk Assessment of Food	1		
46	9781405122207	The Microbiological Safety of Food in Healthcare Settings	1		
47	9781420068719	Vegetables and Fruits: Nutritional and Therapeutic Values	1		CRC Press Inc
48	9780813824086	Water Activity in Foods	1		
49	9780632054299	Water-Soluble Polymer Applications in Foods	1		
50	9781560220060	Winemaking Basics	1		Food Products Press,U.S.

13. Hướng dẫn thực hiện chương trình

Chương trình được thực hiện theo kế hoạch giảng dạy, theo quy định và quy chế của trường Đại học Nông Lâm Tp. HCM.

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Nguyễn Tất Toàn

TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC

PGS.TS.Lê Anh Đức

P.TRƯỞNG KHOA

PGS.TS Kha Chấn Tuyền