

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

Định hướng nghiên cứu

Tên ngành: Công nghệ thực phẩm

Mã ngành: 8540101

1	Tên ngành đào tạo <i>(Tiếng Việt và Anh)</i>	Công nghệ thực phẩm Food technology
2	Mã ngành	8540101
3	Đơn vị quản lý <i>(ghi Bộ môn và Khoa)</i>	Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Khoa Nông nghiệp
4	Các ngành dự thi	
4.1	Ngành đúng, phù hợp <i>(không học bổ sung kiến thức)</i>	- Công nghệ thực phẩm
4.2	Ngành gần <i>(học bổ sung kiến thức)</i>	- Công nghệ sau thu hoạch - Công nghệ chế biến thủy sản - Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm - Kỹ thuật thuỷ sản - Sinh học - Sinh học ứng dụng - Công nghệ sinh học - Công nghệ kỹ thuật hóa học
5	Mục tiêu đào tạo	<p>- Mục tiêu chung Chương trình đào tạo Cao học ngành Công nghệ thực phẩm nhằm đào tạo thạc sĩ Công nghệ thực phẩm có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, có năng lực thực hành, tận tụy với nghề nghiệp, có khả năng tiếp tục phát triển trong chuyên môn và ý thức phục vụ nhân dân, đáp ứng nhu cầu phát triển nguồn nhân lực, kinh tế của đất nước và hội nhập với thế giới.</p> <p>- Mục tiêu cụ thể: Chương trình trang bị cho người học</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kiến thức chuyên môn sâu và rộng về các quá trình cơ sở trong chế biến thực phẩm, quản lý chất lượng an toàn thực phẩm b. Kiến thức về tồn trữ và bảo quản thực phẩm c. Tư duy sáng tạo, tính tự chủ trong phương pháp làm việc và nghiên cứu khoa học d. Khả năng làm việc theo nhóm, ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và xã hội.
6	Chuẩn đầu ra	
6.1	Kiến thức	<p>6.1.1 Phản kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Người học vận dụng được thế giới quan, phương pháp luận triết học vào việc nhận thức và giải quyết vấn đề đặt ra trong học tập và nghiên cứu khoa học chuyên ngành. <p>6.1.2 Phản kiến thức cơ sở</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Nắm vững các kiến thức liên quan đến chất lượng của thực phẩm như: vi sinh, hóa học, lý học, ảnh hưởng của enzyme và phương pháp chế biến và bảo quản thực phẩm. b. Áp dụng các nguyên lý của các quá trình truyền và động học trong kỹ thuật chế biến thực phẩm vào việc thực hiện, cải tiến, tối ưu hóa các quá trình này.

		<p>c. Sử dụng hiệu quả các ứng dụng của chương trình thống kê nhằm thiết kế thí nghiệm, xử lý và phân tích số liệu, để thu được các kết quả nghiên cứu có tính khoa học và độ tin cậy.</p> <p>6.1.3 Phân kiến thức chuyên ngành</p> <p>a. Áp dụng các kiến thức chuyên môn sâu về các phương pháp tạo ra các vật liệu mới phục vụ cho quá trình sản xuất, các ứng dụng các kỹ thuật sinh học, lén men trong chế biến thực phẩm.</p> <p>b. Áp dụng các kiến thức về chuỗi giá trị thực phẩm, giá trị dinh dưỡng, cảm quan, các thực phẩm chức năng và một số độc tố có trong thực phẩm; các kiến thức liên quan đến kỹ thuật chế biến nhiệt, phát triển sản phẩm và sản xuất sạch hơn.</p> <p>c. Tiếp cận thực tiễn sản xuất tại các nhà máy qua hoạt động tham quan, thực tập thực tế, song song với việc tham gia các chuyên đề học thuật, từ đó bổ sung thêm các kiến thức thực tiễn và có cơ hội trao đổi thảo luận với các chuyên gia, nhà khoa học và doanh nghiệp.</p>
6.2	Kỹ năng	<p>6.2.1 Kỹ năng chuyên môn</p> <p>a. Hoàn thành công việc phức tạp, giải quyết các vấn đề khó khăn phát sinh trong công việc và nghiên cứu</p> <p>b. Thực hiện nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới. Phát triển các công nghệ mới trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm</p> <p>6.2.2 Kỹ năng mềm</p> <p>a. Nghe và đọc hiểu được một báo cáo khoa học, trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề chuyên môn bằng ngoại ngữ</p> <p>b. Trình bày báo cáo viết liên quan đến công việc chuyên môn, có khả năng làm việc nhóm</p>
6.3	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân	<p>a. Chủ động phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn đào tạo và đề xuất những sáng kiến có giá trị</p> <p>b. Tự định hướng phát triển năng lực cá nhân, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao. Xây dựng, thẩm định kế hoạch, có năng lực phát huy trí tuệ tập thể trong quản lý và hoạt động chuyên môn</p>
6.4	Ngoại ngữ trước khi bảo vệ luận văn	<i>Học viên tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương</i>
7	Cấu trúc chương trình đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Triết học (3 TC) + Ngoại ngữ (Điều kiện) - Kiến thức cơ sở: 12 TC (8 TC bắt buộc + 4 TC tự chọn) - Kiến thức chuyên ngành: 30 TC (16 TC BB + 14 TC tự chọn) - Luận văn tốt nghiệp: 15 TC
8	Đã tham khảo CTĐT của trường	<p>- CTĐT bậc Thạc sĩ ngành Công nghệ thực phẩm của chương trình VLIR (ĐH Ghent, KULeuven, Bỉ; xem tại https://www.kuleuven.be/brochures/assets/biw_food_technology) và ĐH Queensland, Úc (xem tại https://my.uq.edu.au/programs-courses/program.html?acad_prog=5575)</p>
9	Học phần bổ sung kiến thức cho các ngành gần	<p>Số học phần: 1 HP; tổng tín chỉ: 3 TC</p> <p>1. Hóa học thực phẩm (NS318): 3 TC</p>
10	Môn thi tuyển sinh	<p>1. Nguyên lý chế biến và bảo quản thực phẩm</p> <p>2. Hóa sinh công nghiệp</p> <p>3. Ngoại ngữ</p>

Chương trình đào tạo chi tiết

Tổng số tín chỉ: 60 TC

Thời gian đào tạo: 2 năm

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	HK thực hiện
Phần kiến thức chung									
1	ML605	Triết học	3	x		45			I, II
2		Ngoại ngữ: <i>Học viên có thể chọn 1 trong 3 cách sau:</i> - <i>Nộp chứng chỉ B1 do các cơ sở được Bộ GD&ĐT cho phép;</i> - <i>Nộp văn bằng ngoại ngữ được quy định trong Quy chế đào tạo thạc sĩ của Bộ GD&ĐT;</i> - <i>Tham gia học phần ngoại ngữ do Trường tổ chức riêng cho học viên cao học theo quy định.</i>							
<i>Công: 3 TC (Bắt buộc: 3 TC; Tự chọn: 0 TC)</i>									
Phần kiến thức cơ sở									
3	CSS613	Phương pháp nghiên cứu khoa học nâng cao	2	x		30			I, II
4	NNP609	Vิ sinh vật học thực phẩm nâng cao	2	x		20	20		I, II
5	NNP610	Hóa sinh thực phẩm nâng cao	2	x		20	20		I, II
6	NNP611	Kỹ thuật các quá trình chế biến thực phẩm nâng cao	2	x		30			I, II
7	NN674	Tối ưu hóa	2		x	30			I, II
8	NNP612	Tính chất vật lý của nông sản thực phẩm	2		x	20	20		I, II
9	NNP606	Các quá trình truyền và động học phản ứng	2		x	30			I, II
10	NN788	An toàn và quản lý chất lượng nông sản	2		x	30			I, II
11	NNH618	Thống kê sinh học nâng cao	2		x	20	20		I, II
12	NNP680	Enzyme thực phẩm	2		x	30			I, II
<i>Công: 12 TC (Bắt buộc: 8 TC; Tự chọn: 4 TC)</i>									
Phần kiến thức chuyên ngành									
13	NN790	Thực tập chuyên ngành ngoài trường	2	x			90		I, II
14	NNP613	Quản lý chuỗi giá trị thực phẩm	2	x		20	20		I, II
15	NNP614	Kỹ thuật các quá trình sinh học trong công nghệ thực phẩm	2	x		30			I, II
16	NNP615	Cảm quan thực phẩm nâng cao	2	x		30			I, II
17	NNP616	Quá trình nhiệt độ cao trong chế biến thực phẩm	2	x		30			I, II
18	NN672	Quá trình nhiệt độ thấp trong chế biến thực phẩm	3	x		30	30		I, II
19	NNP617	Khoa học vật liệu thực phẩm	3	x		45			I, II
20	NN796	Sản xuất sạch hơn	2		x	30			I, II
21	NNP618	Phát triển sản phẩm thực phẩm	2		x	30			I, II
22	NN683	Độc chất học thực phẩm	2		x	30			I, II
23	NN682	Dinh dưỡng cộng đồng	2		x	30			I, II
24	NN679	Thực phẩm chức năng	2		x	30			I, II
25	NNP619	Sinh hoạt học thuật	2		x		60		I, II
26	NN677	Lên men thực phẩm	3		x	30	30		I, II

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	HK thực hiện
27	NNP620	Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất rau quả	3		x	30	30		I, II
28	NNP621	Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất ngũ cốc	3		x	30	30		I, II
29	NNP622	Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất thịt gia súc, gia cầm	3		x	30	30		I, II
30	NNP623	Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất thủy sản	3		x	30	30		I, II

Công: 30 TC (Bắt buộc: 16 TC; Tự chọn: 14 TC)

Phản luận văn tốt nghiệp

31	NNP000	Luận văn tốt nghiệp	15	x					I, II
Tổng cộng									

**BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG**

**HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH**

Cần Thơ, ngày 31 tháng 12 năm 2019
TRƯỞNG KHOA



Hà Thanh Toàn

Lê Việt Dũng

Lê Việt Dũng

Lê Văn Vàng

Bảng ma trận mối liên hệ giữa mục tiêu đào tạo và các học phần với chuẩn đầu ra

Ngành: Công nghệ thực phẩm
Trình độ: Thạc sĩ

A. MA TRẬN MỐI QUAN HỆ GIỮA MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VỚI CHUẨN ĐẦU RA

Mục tiêu đào tạo (5)	Kiến thức (6.1)									Kỹ năng (6.2)				Thái độ (6.3)	Ngoại ngữ (6.4)	
	Kiến thức chung			Kiến thức cơ sở			Kiến thức chuyên ngành			Kỹ năng cứng		Kỹ năng mềm				
	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	a	b	a	b		
a		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
b		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
d	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x

Ghi chú: x: thể hiện mối quan hệ cụ thể;

B. MA TRẬN MÔI QUAN HỆ GIỮA CÁC HỌC PHẦN VỚI CHUẨN ĐẦU RA

Học phần	Chuẩn đầu ra (6)										
	Kiên thức (6.1)			Kiên thức (6.2)			Kỹ năng (6.2)		Thái độ (6.3)		Ng ngữ
	Kiên thức chung	Kiên thức cơ sở	Kiên thức chuyên ngành	a	b	c	a	b	c	a	
1 ML605 Triết học	x						x			x	x
2 Ngoại ngữ							x	x	x	x	x
3 NNP601 Phương pháp NCKH				x	x	x	x	x	x	x	x
4 NNP609 Vิ sinh thực phẩm nâng cao				x	x	x	x	x	x	x	x
5 NNP610 Hóa sinh thực phẩm nâng cao				x	x	x	x	x	x	x	x
6 NNP611 Kỹ thuật các quá trình chế biến thực phẩm nâng cao				x	x	x	x	x	x	x	x
7 NNP674 Tối ưu hóa				x	x	x	x	x	x	x	x
8 NNP612 Tính chất vật lý của nông sản thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
9 NNP606 Các quá trình truyền và động học phản ứng				x	x	x	x	x	x	x	x
10 NN788 An toàn và quản lý chất lượng nông sản				x	x	x	x	x	x	x	x
11 NNP601 Thông kê ứng dụng				x	x	x	x	x	x	x	x
12 NNP680 Enzyme thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
13 NN790 Thực lập chuyên ngành ngoài trường				x	x	x	x	x	x	x	x
14 NNP613 Quản lý chuỗi giá trị thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
15 NNP614 Kỹ thuật các quá trình sinh học trong công nghệ thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
16 NNP615 Cân quan thực phẩm nâng cao				x	x	x	x	x	x	x	x
17 NNP616 Quá trình nhiệt độ cao trong CBTP				x	x	x	x	x	x	x	x
18 NNP672 Quá trình nhiệt độ thấp trong CBTP				x	x	x	x	x	x	x	x
19 NNP617 Khoa học vật liệu thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
20 NN796 Sản xuất sạch hon				x	x	x	x	x	x	x	x
21 NNP618 Phát triển sản phẩm thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
22 NNP683 Độc chất học thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
23 NNP682 Dinh dưỡng cộng đồng				x	x	x	x	x	x	x	x
24 NNP679 Thực phẩm chức năng				x	x	x	x	x	x	x	x
25 NNP619 Sinh hoạt học thuật				x	x	x	x	x	x	x	x
26 NNP677 Lên men thực phẩm				x	x	x	x	x	x	x	x
27 NNP620 Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất rau quả				x	x	x	x	x	x	x	x
28 NNP621 Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất ngũ cốc				x	x	x	x	x	x	x	x
29 NNP622 Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất thịt gia súc, gia cầm				x	x	x	x	x	x	x	x
30 NNP623 Công nghệ sau thu hoạch chuỗi sản xuất thủy sản				x	x	x	x	x	x	x	x
31 NNP000 Luận văn tốt nghiệp				x	x	x	x	x	x	x	x

Cần Thơ, ngày 31 tháng 12 năm 2019

TRƯỞNG KHOA

Lê Văn Vàng