

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

1	Tên ngành đào tạo (Tiếng Việt và Anh)	Công nghệ sau thu hoạch (Post harvest Technology)
2	Mã ngành	60540104
3	Đơn vị quản lý (ghi Bộ môn và Khoa)	Bộ môn Công nghệ thực phẩm, Khoa Nông nghiệp và Sinh học ứng dụng.
4	Các ngành dự thi	
4.1	Ngành đúng, phù hợp (không học bổ sung kiến thức)	Công nghệ sau thu hoạch
4.2	Ngành gần (học bổ sung kiến thức)	Công nghệ chế biến thủy sản, Công nghệ thực phẩm, Nông học, Kỹ thuật cơ khí.
5	Mục tiêu (viết thành đoạn văn, lưu ý chương trình theo định hướng nào?)	Chương trình đào tạo cao học ngành Công nghệ sau thu hoạch nhằm đào tạo thạc sĩ Công nghệ sau thu hoạch 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 và kinh tế của đất nước. Thạc sĩ ngành Công nghệ sau thu hoạch có kiến thức chuyên môn sâu và rộng về các quá trình cơ sở trong bảo quản nông sản nhằm phục vụ cho việc nghiên cứu chuyên sâu đối với định hướng nghiên cứu hoặc nắm bắt các kỹ thuật mới đối với định hướng ứng dụng. Học viên có kiến thức về quản lý nông sản sau thu hoạch, đồng thời có kiến thức về các quá trình thiết bị ứng dụng trong công nghệ sau thu hoạch. Bên cạnh đó có khả năng làm việc theo nhóm, tính tự chủ trong phương pháp làm việc và nghiên cứu khoa học, biết phân tích các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành Công nghệ sau thu hoạch, hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo.
6	Chuẩn đầu ra (LO) (từ LO)	
6.1	Kiến thức	
	LO.1	<ul style="list-style-type: none">▪ Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;
	LO.2	<ul style="list-style-type: none">▪ Nắm vững kiến thức cơ bản về tính chất vật lý nông sản, quá trình sinh lý, sinh hóa, sinh học và công nghệ sinh học của nông sản.▪ Nắm vững công nghệ sau thu hoạch nông sản, ngũ cốc và chế biến thủy sản.▪ Có kiến thức về quản lý chất lượng nông sản và chuỗi giá trị nông sản.
	LO.3	<ul style="list-style-type: none">▪ Có trình độ tin học tương đương trình độ A; Sử dụng thành thạo các phần mềm ứng dụng chuyên ngành nông nghiệp.
6.2	Kỹ năng	
	LO.4	<ul style="list-style-type: none">▪ Có khả năng xây dựng quy trình bảo quản nông sản và chế biến nâng cao giá

		<p>trị nông sản để nâng cao thu nhập của nông dân.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Có đủ trình độ và tự tin trong nghiên cứu khoa học, biết phân tích và giải quyết vấn đề liên quan đến công tác tồn trữ và quản lý chất lượng nông sản sau thu hoạch.
	LO.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Có kỹ năng làm việc tập thể, đủ khả năng và trình độ để xây dựng các qui trình bảo quản và chế biến nông sản.
6.3	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 (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</i>
6.4	Thái độ	
	L.O....	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc nhóm, khả năng tự học và làm việc độc lập;
	L.O....	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch
	L.O....	
7	Cấu trúc chương trình đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Triết học: 3TC. - Phương pháp NCKH: 2TC (chỉ cho định hướng nghiên cứu) - Kiến thức cơ sở: Định hướng ứng dụng: 12 TC Định hướng nghiên cứu: 17 TC - Kiến thức chuyên ngành: Định hướng ứng dụng: 20 TC Định hướng nghiên cứu: 28 TC - Luận văn tốt nghiệp: 10 tín chỉ
8	Học phần bổ sung kiến thức cho các ngành gần	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinh lý nông sản sau thu hoạch: 2TC. 2. Kỹ thuật chế biến món ăn: 2TC. 3. Chuỗi giá trị thực phẩm: NN342, 2TC.

I. Chương trình đào tạo chi tiết theo định hướng ứng dụng ngành Công nghệ sau thu hoạch.
Tổng số tín chỉ: 45 TC.
Thời gian đào tạo: 1,5 năm.

1. Chương trình đào tạo chi tiết:

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 tự học đạt chứng nhận B1 (bậc 3/6) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</i>						
Phần kiến thức cơ sở									
3	NNP601	Thống kê ứng dụng	2	x		20	20		I,II
4	NN651	Nguyên lý sau thu hoạch nông sản	2	x		30			I,II
5	NNH601	Các quá trình và thiết bị ứng dụng trong công nghệ sau thu hoạch	2	x		30			I,II
6	NN788	An toàn và quản lý chất lượng NS	2		6	30			I,II
7	NN659	Quản lý chuỗi phân phối và hoạt động hậu cần	2			30			I,II
8	NN656	Kỹ thuật đóng gói nông sản	2			30			I,II
9	NN789	Phụ gia trong bảo quản nông sản sau thu hoạch	2			30			I,II
<i>Tổng cộng 12TC (Bắt buộc: 6TC; Tự chọn: 6TC)</i>									
Phần kiến thức chuyên ngành									
10	NNH603	Công nghệ sau thu hoạch rau quả	3	x		30	30		I,II
11	NNH604	Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc	3	x		30	30		I,II
12	NNH605	Xử lý sau thu hoạch và chế biến thủy sản	3	x		30	30		I,II
13	NN 790	Thực tập chuyên ngành (ngoài trường)	2	x			60		I,II
14	NN665	Các kỹ thuật chế biến thực phẩm hiện đại	2	x		30			I,II
15	NN683	Độc chất thực phẩm	2		8	30			I,II
16	NN794	Kỹ thuật xử lý tiền thu hoạch nông sản	2			30			I,II
17	NN667	Bệnh hại trên nông sản	2			30			I,II
18	NN796	Sản xuất sạch hơn	2			30			I,II
19	KT609	Marketing nông nghiệp	2			30			
<i>Tổng cộng 20 TC (Bắt buộc: 13TC; Tự chọn: 7TC)</i>									
Phần luận văn tốt nghiệp									
20	NN900	Luận văn tốt nghiệp	10	x					
Tổng cộng			46	32	14				

2. Danh sách những học phần học bổ sung dành cho những học viên đã tốt nghiệp đúng ngành theo định hướng ứng dụng để có thể tiếp tục tham gia chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ:

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 cơ sở									
1	NN601	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	x		30			I, II
2	NNH602	Tính chất vật lý nông sản	2	x		15	30		I, II
3	NN652	Sinh học và công nghệ sinh học nông sản sau thu hoạch	2	x		30			I, II
4	NN653	Các phương pháp phân tích hóa học hiện đại	2		2	30			I, II
5	NN663	Máy và thiết bị sau thu hoạch nông sản	2			30			I, II
<i>Tổng cộng 8TC (Bắt buộc: 6 TC; Tự chọn: 2 TC)</i>									
Phần kiến thức chuyên ngành									
6	NNH606	Xử lý sau thu hoạch và chế biến sản phẩm động vật	3	x		30	30		I, II
7	NN793	Kỹ thuật chế biến rau quả	2	x	2	30			I, II
8	NN668	Global-GAP	2	x		30			I, II
<i>Tổng cộng 7TC (Bắt buộc: 5TC; Tự chọn: 2TC)</i>									
Tổng cộng			15	11	4				

II. Chương trình đào tạo chi tiết theo định hướng nghiên cứu ngành Công nghệ sau thu hoạch.

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	NN601	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	x		30			I,II
3		Ngoại ngữ	<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 (Phụ lục II, Thông tư 15 ngày 15/5/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).</i>						
Phần kiến thức cơ sở									
4	NNP601	Thông kê ứng dụng	2	x		20	20		I,II
5	NN651	Nguyên lý sau thu hoạch nông sản	2	x		30			I,II
6	NNH601	Các quá trình và thiết bị ứng dụng trong công nghệ sau thu hoạch	2	x		30			I,II

7	NN652	Sinh học và công nghệ sinh học nông sản sau thu hoạch	2	x		30			I,II
8	NNH602	Tính chất vật lý nông sản	2	x		15	30		I,II
9	NN788	An toàn và quản lý chất lượng nông sản	2			30			I,II
10	NN659	Quản lý chuỗi phân phối và hoạt động hậu cần	2			30			I,II
11	NN653	Các phương pháp phân tích hóa học hiện đại	2			30			I,II
12	NN663	Máy và thiết bị sau thu hoạch nông sản	2			30			I, II
13	NN656	Kỹ thuật đóng gói nông sản	2			30			I,II
14	NN789	Phụ gia trong bảo quản nông sản sau thu hoạch	2			30			I,II

Tổng cộng 17 TC (Bắt buộc 10 TC; Tự chọn: 07 TC)

Phần kiến thức chuyên ngành

15	NNH603	Công nghệ sau thu hoạch rau quả	3	x		30	30		I,II
16	NNH604	Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc	3	x		30	30		I,II
17	NNH605	Xử lý sau thu hoạch và CB thủy sản	3	x		30	30		I,II
18	NNH606	Xử lý sau thu hoạch và chế biến sản phẩm động vật	3	x		30	30		I,II
19	NN793	Kỹ thuật chế biến rau quả	2	x		30			I,II
20	NN790	Thực tập chuyên ngành (ngoài trường)	2	x			60		I,II
21	NN665	Các kỹ thuật chế biến TP hiện đại	2	x		30			I,II
22	NN683	Độc chất thực phẩm	2			30			I,II
23	NN668	Global-GAP	2			30			I,II
24	NN794	Kỹ thuật xử lý tiền thu hoạch nông sản	2			30			I,II
25	NN667	Bệnh hại trên nông sản	2			30			I,II
26	NN796	Sản xuất sạch hơn	2			30			I,II
27	KT609	Marketing nông nghiệp	2			30			I,II

Tổng cộng 28 TC (Bắt buộc 18 TC; Tự chọn: 10 TC)

Phần luận văn tốt nghiệp

28	NNH900	Luận văn tốt nghiệp	10	x					
Tổng cộng			61	43	18				

Cần Thơ, ngày 25 tháng 10 năm 2014

**BAN GIÁM HIỆU
P. HIỆU TRƯỞNG**

Nguyễn Thanh Phương

**HỘI ĐỒNG KH-ĐT
CHỦ TỊCH**

Lê Việt Dũng

**KHOA NN VÀ SHƯ
TRƯỞNG KHOA**

Lê Văn Hòa