

**MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA,
KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN
NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3622/QĐ-ĐHM ngày 04/10/2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Mở Hà Nội)

A. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Education Objective)

I.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo Cử nhân ngành Công nghệ Thực phẩm của Trường Đại học Mở Hà Nội nhằm đào tạo người học có kiến thức sâu, rộng về khoa học cơ bản, cơ sở, kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành; có kiến thức thực tế vững chắc và cập nhật để vận hành sản xuất, quản lý chất lượng và có năng lực nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm; có đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, tư duy đổi mới, sáng tạo, phản biện và khả năng học tập suốt đời.

I.2. Mục tiêu cụ thể

Trường Đại học Mở Hà Nội đào tạo người học tốt nghiệp Chương trình đào tạo cử nhân ngành Công nghệ Thực phẩm:

MT1. Có kiến thức sâu, rộng về khoa học cơ bản, cơ sở, kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành và có kiến thức thực tế vững chắc và cập nhật.

MT2. Có đủ năng lực vận hành sản xuất, kiểm soát chất lượng và nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm có gắn liền với đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường và lợi ích cộng đồng.

MT3. Có tư duy hệ thống, thiết kế, phản biện, đổi mới, sáng tạo, khả năng học tập suốt đời và hình thành phẩm chất công dân toàn cầu.

II. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Learning Outcomes)

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo cử nhân ngành Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học Mở Hà Nội có khả năng:

CDR 1. Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở ngành sâu, rộng, kiến thức kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành vững chắc để giải quyết được các vấn đề kỹ thuật và công nghệ thuộc Công nghệ Thực phẩm.

CDR 2. Vận hành được thiết bị và công cụ phân tích trong sản xuất để sản phẩm đầu ra đạt chất lượng theo yêu cầu.

CDR 3. Thiết kế và triển khai các thí nghiệm và thử nghiệm để thu được kết quả chính xác.

Handwritten signature

CĐR 4. Áp dụng hệ thống đảm bảo chất lượng và tham gia vận hành quy trình sản xuất tạo sản phẩm.

CĐR 5. Tiếp thu và áp dụng kiến thức chuyên ngành mới khi cần thiết, sử dụng các chiến lược học tập phù hợp.

CĐR 6. Ứng dụng công nghệ số để giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn và sử dụng tiếng Anh để đọc hiểu tài liệu chuyên ngành.

CĐR 7. Thể hiện giao tiếp chuyên môn hiệu quả, làm việc nhóm, xây dựng mục tiêu và hoàn thành kế hoạch.

CĐR 8. Thể hiện tư duy khởi nghiệp và nhận diện cơ hội trong lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm.

CĐR 9. Vận dụng tư duy hệ thống, thiết kế, phản biện và đề xuất ý tưởng đổi mới, sáng tạo trong nghiên cứu khoa học và cải tiến kỹ thuật.

CĐR 10. Nhận biết, đưa ra những nhận định chuyên môn có xem xét đến đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường, lợi ích cộng đồng, văn hóa, xã hội và toàn cầu.

III. QUAN HỆ GIỮA MỤC TIÊU CỤ THỂ VỚI TẦM NHÌN, SỨ MẠNG CỦA TRƯỜNG

<p>Mục tiêu cụ thể: Đào tạo người học</p>	<p>Tầm nhìn: Trường Đại học Mở Hà Nội trở thành đại học hàng đầu về giáo dục, đào tạo mở, từ xa trong hệ thống giáo dục quốc dân Việt Nam; đạt tiêu chuẩn chất lượng khu vực và tiệm cận thế giới; là nòng cốt trong xây dựng xã hội học tập và học tập suốt đời.</p>	<p>Sứ mạng: Mở cơ hội học tập cho mọi người với chất lượng tốt, đáp ứng nhu cầu học tập đa dạng với nhiều loại hình, chú trọng giáo dục từ xa, đa ngành, đa trình độ, phục vụ sự nghiệp xây dựng đất nước và hội nhập quốc tế.</p>
<p>MT1. Có kiến thức sâu, rộng về khoa học cơ bản, cơ sở, kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành và có kiến thức thực tế vững chắc và cập nhật.</p>	X	X
<p>MT2. Có đủ năng lực vận hành sản xuất, kiểm soát chất lượng và nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm có gắn liền với đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường và lợi ích cộng đồng.</p>	X	X
<p>MT3. Có tư duy hệ thống, thiết kế, phản biện, đổi mới, sáng tạo, khả năng học tập suốt đời và hình thành phẩm chất công dân toàn cầu.</p>		X

IV. QUAN HỆ GIỮA CHUẨN ĐẦU RA CTĐT VỚI MỤC TIÊU CTĐT

Mục tiêu cụ thể: Chuẩn đầu ra CTĐT: Người học tốt nghiệp	MT1. Có kiến thức sâu, rộng về khoa học cơ bản, cơ sở, kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành và có kiến thức thực tế vững chắc và cập nhật.	MT2. Có đủ năng lực vận hành sản xuất, kiểm soát chất lượng và nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm có gắn liền với đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường và lợi ích cộng đồng.	MT3. Có tư duy hệ thống, thiết kế, phản biện, đổi mới, sáng tạo, khả năng học tập suốt đời và hình thành phẩm chất công dân toàn cầu.
CĐR 1. Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở ngành sâu, rộng, kiến thức kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành vững chắc để giải quyết được các vấn đề kỹ thuật và công nghệ thuộc Công nghệ Thực phẩm.	X	X	
CĐR 2. Vận hành được thiết bị và công cụ phân tích trong sản xuất để sản phẩm đầu ra đạt chất lượng theo yêu cầu		X	
CĐR 3. Thiết kế và triển khai các thí nghiệm và thử nghiệm để thu được kết quả chính xác.	X	X	
CĐR 4. Áp dụng hệ thống đảm bảo chất lượng và tham gia vận hành quy trình sản xuất tạo sản phẩm.		X	
CĐR 5. Tiếp thu và áp dụng kiến thức chuyên ngành mới khi cần thiết, sử dụng các chiến lược học tập phù hợp.		X	
CĐR 6. Ứng dụng công nghệ số để giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn và sử dụng tiếng Anh để đọc hiểu tài liệu chuyên ngành.	X		X

<p>Mục tiêu cụ thể:</p> <p>Chuẩn đầu ra CTĐT:</p> <p>Người học tốt nghiệp</p>	<p>MT1. Có kiến thức sâu, rộng về khoa học cơ bản, cơ sở, kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành và có kiến thức thực tế vững chắc và cập nhật.</p>	<p>MT2. Có đủ năng lực vận hành sản xuất, kiểm soát chất lượng và nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm có gắn liền với đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường và lợi ích cộng đồng.</p>	<p>MT3. Có tư duy hệ thống, thiết kế, phân biện, đổi mới, sáng tạo, khả năng học tập suốt đời và hình thành phẩm chất công dân toàn cầu.</p>
<p>CĐR 7. Thể hiện giao tiếp chuyên môn hiệu quả, làm việc nhóm, xây dựng mục tiêu và hoàn thành kế hoạch.</p>	<p>X</p>		
<p>CĐR 8. Thể hiện tư duy khởi nghiệp và nhận diện cơ hội trong lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm.</p>		<p>X</p>	<p>X</p>
<p>CĐR 9. Vận dụng tư duy hệ thống, thiết kế, phân biện và đề xuất ý tưởng đổi mới, sáng tạo trong nghiên cứu khoa học và cải tiến kỹ thuật</p>		<p>X</p>	<p>X</p>
<p>CĐR 10. Nhận biết, đưa ra những nhận định chuyên môn có xem xét đến đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường, lợi ích cộng đồng, văn hóa, xã hội và toàn cầu.</p>		<p>X</p>	<p>X</p>

V. Đối sánh Chuẩn đầu ra CTĐT với Khung trình độ quốc gia (TĐQG) Việt Nam (Quyết định 1982) trình độ Cử nhân (bậc 6):

Khung TĐQG bậc 6 CĐR chương trình đào tạo	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT 1	KT 2	KT 3	KT 4	KT 5	KN 1	KN 2	KN 3	KN 4	KN 5	KN 6	TC&TN 1	TC&TN 2	TC&TN 3	TC&TN 4
CĐR 1. Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở ngành sâu, rộng, kiến thức kỹ thuật và công nghệ chuyên ngành vững chắc để giải quyết được các vấn đề kỹ thuật và công nghệ thuộc Công nghệ Thực phẩm.	X	X				X									
CĐR 2. Vận hành được thiết bị và công cụ phân tích trong sản xuất để sản phẩm đầu ra đạt chất lượng theo yêu cầu				X											
CĐR 3. Thiết kế và triển khai các thí nghiệm và thử nghiệm để thu được kết quả chính xác.						X								X	X
CĐR 4. Áp dụng hệ thống đảm bảo chất lượng và tham gia vận hành quy trình sản xuất tạo sản phẩm.					X	X									X
CĐR 5. Tiếp thu và áp dụng kiến thức chuyên ngành mới khi cần thiết, sử dụng các chiến lược học tập phù hợp.								X						X	
CĐR 6. Ứng dụng công nghệ số để giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn và sử dụng tiếng Anh để đọc hiểu tài liệu chuyên ngành.							X							X	

82

Khung TĐQG bậc 6	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
CĐR chương trình đào tạo	KT 1	KT 2	KT 3	KT 4	KT 5	KN 1	KN 2	KN 3	KN 4	KN 5	KN 6	TC&TN 1	TC&TN 2	TC&TN 3	TC&TN 4
CĐR 7. Thể hiện giao tiếp chuyên môn hiệu quả, làm việc nhóm, xây dựng mục tiêu và hoàn thành kế hoạch.			X												
CĐR 8. Thể hiện tư duy khởi nghiệp và nhận diện cơ hội trong lĩnh vực Công nghệ Thực phẩm.				X						X	X		X		
CĐR 9. Vận dụng tư duy hệ thống, thiết kế, phản biện và đề xuất ý tưởng đổi mới, sáng tạo trong nghiên cứu khoa học và cải tiến kỹ thuật					X			X	X			X			X
CĐR 10. Nhận biết, đưa ra những nhận định chuyên môn có xem xét đến đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp, an toàn sức khỏe, bảo vệ môi trường, lợi ích cộng đồng, văn hóa, xã hội và toàn cầu.	X				X				X	X				X	X

B. KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

1. Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt):	Công nghệ thực phẩm
2. Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh):	Food technology
3. Trình độ đào tạo:	Cử nhân
4. Mã ngành đào tạo:	7540101
5. Đối tượng tuyển sinh:	Theo Đề án tuyển sinh hàng năm của Trường Đại học Mở Hà Nội
6. Hình thức đào tạo:	Chính quy
7. Số tín chỉ yêu cầu:	120
8. Thời gian đào tạo:	04 năm
9. Thang điểm:	4
10. Điều kiện tốt nghiệp:	<ul style="list-style-type: none">- Hoàn thành chương trình đào tạo- Các yêu cầu khác theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Trường Đại học Mở Hà Nội
11. Văn bằng tốt nghiệp:	Cử nhân
12. Vị trí việc làm:	<p>Sau khi tốt nghiệp Cử nhân Công nghệ Thực phẩm có đủ năng lực làm việc tại:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh thực phẩm. gồm:<ul style="list-style-type: none">- Công ty sản xuất rượu bia nước giải khát,- Công ty sản xuất các sản phẩm từ tinh bột, bánh kẹo, chè, cà phê, cacao- Công ty chế biến các sản phẩm dầu ăn, tinh dầu thực phẩm- Công ty chế biến các sản phẩm từ thịt, hải sản- Công ty chế biến sản phẩm sau thu hoạch rau, củ quả- Công ty chế phẩm phục vụ ngành thực phẩm, thực phẩm chức năng- Công ty, trung tâm kiểm nghiệm, phân tích chất lượng thực phẩm2. Các cơ quan quản lý, kiểm định, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ

	<p>3. Cán bộ nghiên cứu khoa học tại các trung tâm, viện nghiên cứu, Trường đại học</p> <p>4. Bước đầu giảng dạy tại các trường cao đẳng, trung học dạy nghề trong lĩnh vực liên quan đến Công nghệ Thực phẩm (cần có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm)</p>
13. Khả năng nâng cao trình độ:	Có khả năng học ở bậc học cao hơn ngành Công nghệ thực phẩm và ngành có liên quan.
14. Chương trình đào tạo tham khảo:	<p>Chương trình đào tạo đại học ngành Công nghệ thực phẩm của:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trường Đại học Bách khoa Hà Nội - Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh - Bachelor of Food Technology - Queensland, Úc

II. KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN

NGÀNH: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

MÃ NGÀNH: 7540101

TT	Tên học phần	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần		
				Bắt buộc	Tự chọn theo định hướng	Tự chọn tự do
I	KHỐI KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG		48			
I.1	Giáo dục đại cương		42			
1	Triết học Mác-Lênin	K1.GDĐC	3	X		
2	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	K1.GDĐC	2	X		
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	K1.GDĐC	2	X		
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	K1.GDĐC	2	X		
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	K1.GDĐC	2	X		
6	Tin học đại cương	K1.GDĐC	3	X		
7	Tiếng Anh cơ bản 1	K1.GDĐC	3	X		
8	Tiếng Anh cơ bản 2	K1.GDĐC	3	X		
9	Tiếng Anh cơ bản 3	K1.GDĐC	3	X		
10	Toán cao cấp	K1.GDĐC	3	X		
11	Xác suất và Thống kê	K1.GDĐC	2	X		
12	Vật lý đại cương	K1.GDĐC	3	X		
13	Hóa đại cương	K1.GDĐC	3	X		
14	Hóa hữu cơ	K1.GDĐC	3	X		
15	Hóa lý	K1.GDĐC	2	X		
16	Hóa phân tích	K1.GDĐC	3	X		
I.2	Kỹ năng mềm/Bổ trợ khác		6			
17	Pháp luật đại cương	K3.KN/BT	2	X		
18	Kỹ năng viết và trình bày báo cáo	K3.KN/BT	2	X		
19	Khởi nghiệp sáng tạo	K3.KN/BT	2	X		
II	KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ KHỐI NGÀNH		28			

TT	Tên học phần	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần		
				Bắt buộc	Tự chọn theo định hướng	Tự chọn tự do
20	Vi sinh vật Thực phẩm	K5.CSN	4	X		
21	Hóa sinh đại cương	K5.CSN	4	X		
22	Hóa sinh Thực phẩm	K5.CSN	2	X		
23	Dinh dưỡng Thực phẩm	K5.CSN	3	X		
24	Quá trình và thiết bị trong Công nghệ Thực phẩm	K5.CSN	3	X		
25	Kiến tập nhận thức Công nghệ Thực phẩm	K5.CSN	2	X		
26	Công nghệ Thực phẩm đại cương	K5.CSN	3	X		
27	Kĩ thuật lên men công nghiệp	K5.CSN	3	X		
28	Tối ưu hoá trong Công nghệ Thực phẩm	K5.CSN	2	X		
29	Xử lý số liệu trong Công nghệ Thực phẩm	K5.CSN	2	X		
III	KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH		36			
	Học phần bắt buộc		30			
30	Công nghệ sữa và các sản phẩm từ sữa	K6.CN	2	X		
31	Công nghệ các sản phẩm từ thịt và thủy hải sản	K6.CN	3	X		
32	Công nghệ đồ uống	K6.CN	3	X		
33	Công nghệ mía đường và các sản phẩm từ tinh bột	K6.CN	3	X		
34	Công nghệ các sản phẩm từ rau, quả	K6.CN	3	X		
35	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng	K6.CN	3	X		
36	Phụ gia Thực phẩm	K6.CN	2	X		
37	Phân tích và kiểm nghiệm chất lượng Thực phẩm	K6.CN	4	X		
38	Phân tích cảm quan Thực phẩm	K6.CN	2			
39	An toàn Thực phẩm	K6.CN	2	X		
40	Thực tập doanh nghiệp	K6.CN	3	X		
	Học phần tự chọn		6			
41	Bao bì Thực phẩm	K6.CN	2		X	

TT	Tên học phần	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần		
				Bắt buộc	Tự chọn theo định hướng	Tự chọn tự do
42	Thực phẩm chức năng	K6.CN	2		X	
43	Công nghệ hương liệu và chất béo Thực vật	K6.CN	2		X	
44	Xu hướng phát triển Thực phẩm	K6.CN	2		X	
45	An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp	K6.CN	2		X	
46	Quản lý chất thải trong công nghiệp Thực phẩm	K6.CN	2		X	
47	Ứng dụng enzyme trong Công nghệ Thực phẩm	K6.CN	2		X	
48	Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao	K6.CN	3		X	
49	Thực tập Công nghệ Thực phẩm tự chọn	K6.CN	2		X	
IV	TỐT NGHIỆP		8			
50	Khóa luận tốt nghiệp	K8.TN	8	X		
TỔNG CỘNG			120			