

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 894 /QĐ-ĐHKG ngày 25 tháng 8 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang)

Tên chương trình: **Công nghệ thực phẩm (Food Technology)**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Ngành đào tạo: **Công nghệ thực phẩm**

Mã ngành: **7540101**

I. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (POs)

1.1 Mục tiêu chung:

Chương trình giáo dục đại học ngành Công nghệ thực phẩm cung cấp cho sinh viên môi trường học tập và những hoạt động giáo dục để họ hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức, kỹ năng làm việc nhằm đạt được thành công trong lĩnh vực chuyên môn, đáp ứng nhu cầu xã hội. Sau khi tốt nghiệp, các kỹ sư Công nghệ thực phẩm có thể đảm nhiệm các công việc tại các cơ sở chế biến, sản xuất, kinh doanh, đào tạo, nghiên cứu và quản lý thực phẩm

1.2 Mục tiêu cụ thể:

- PO1: Người học vận dụng được kiến thức từ nội dung các học phần nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam vào quá trình rèn luyện tác phong làm việc, tư duy tốt cho các hoạt động chuyên môn nhằm đưa ra cách giải quyết tốt nhất trong các tình huống thực tế sản xuất và xây dựng được lòng yêu nghề trong quá trình lao động;

- PO2: Người học vận dụng được kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin và khoa học xã hội, nhân văn và kiến thức cơ sở vào quá trình tổ chức, quản lý, thực hiện nhiệm vụ trong quy trình công nghệ chế biến thực phẩm đảm bảo sản xuất thực phẩm an toàn, chất lượng;

- PO3: Người học được trang bị đầy đủ kiến thức về ngành chế biến thực phẩm, có tinh thần hướng nghiệp, yêu nghề và có tinh thần trách nhiệm trong quá trình hoạt động nghề nghiệp, được trang bị đầy đủ kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành để vận dụng tất cả kiến thức tiếp thu được vào quá trình sản xuất, xử lý được các tình huống trong kỹ thuật và đưa ra các giải pháp khắc phục hiệu quả, tạo ra sản phẩm có chất lượng và phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội; được cung cấp một nền tảng ý tưởng và hiểu biết được thực tiễn để định hình suy nghĩ, tạo nên hành vi nhằm nhận ra



[Handwritten signature]

vai trò của sự đổi mới và tinh thần kinh doanh của mình trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm.

- PO4: Người học thực hiện được các công việc điều hành quá trình sản xuất trong chế biến thực phẩm, phân tích, đánh giá, kiểm soát các chỉ tiêu đảm bảo chất lượng, an toàn-vệ sinh thực phẩm, nghiên cứu và phát triển công nghệ và sản phẩm thực phẩm;

- PO5: Người học biết cách tổ chức làm việc theo nhóm hay độc lập hoạt động tùy vào tính chất công việc cần hoàn thành, thực hiện được việc giao tiếp và truyền đạt thông tin trong lĩnh vực chuyên môn, Thu thập, xử lý thông tin để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực chuyên môn, sử dụng công nghệ thông tin và ngoại ngữ phục vụ chuyên môn và quản lý; có thể mở khóa sự sáng tạo và sự khéo léo trong từng cá nhân bằng cách so sánh với những bài học kinh nghiệm từ cách của người khác đã đạt được thành công .

- PO6: Người học thực hiện được việc rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn để đáp ứng yêu cầu tham gia giảng dạy tại các cơ sở đào tạo về lĩnh vực thực phẩm; tiếp cận các hoạt động kinh doanh như là một dự án mới có sáng tạo hay quản lý đổi mới trong nhà trường..

PO7: Chương trình học rèn luyện cho người học có lập trường chính trị tư tưởng vững vàng, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, hiểu biết về các giá trị đạo đức và ý thức trách nhiệm của công dân, của nghề nghiệp; Có hiểu biết về văn hóa - xã hội, kinh tế và pháp luật để đưa ra các quan điểm, ý kiến đóng góp tốt cho ngành nghề đang hoạt động; Có đủ sức khỏe để tham gia tốt quá trình làm việc.

II. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (PLOs)

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo, sinh viên có khả năng:

- PLO1: Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị, pháp luật vào các vấn đề thực tiễn.

- PLO2: Vận dụng được kiến thức giáo dục An ninh - Quốc phòng và đạt năng lực thể chất.

- PLO3: Sử dụng ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT). Việc quy đổi, công nhận một số chứng chỉ ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho người Việt Nam được thực hiện theo quy định hiện hành.

- PLO4: Có trình độ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản (theo Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT).

- PLO5: Thể hiện năng lực dẫn dắt về chuyên môn và nghiệp vụ đã được đào tạo, khả năng tự định hướng và thích nghi với môi trường làm việc, năng lực học tập suốt đời và động cơ khởi nghiệp.

- PLO6: Tuân thủ pháp luật, thể hiện sự hiểu biết về các chuẩn mực đạo đức và ý thức trách nhiệm đối với công việc và cộng đồng

- (PLO7) Vận dụng được kiến thức cơ bản về vi sinh, các quá trình hóa sinh, hóa lý, hoá keo, vật lý thực phẩm và kỹ thuật nhiệt trong thực phẩm để hiểu các kiến thức của khối chuyên ngành. Vận dụng được kiến thức cơ bản về phương pháp NCKH, thiết kế và phân tích thí nghiệm trong ngành CNTP, phân tích thực phẩm, xử lý các số liệu thu được trong quá trình chế biến để thực hiện các bài thực hành công nghệ chế biến, thực tập tốt nghiệp. Vận dụng được kiến thức về các quá trình chuyển hoá cơ bản trong công nghệ thực phẩm để phân tích, thực hiện được kiến thức về các công nghệ chế biến thực phẩm. Có kiến thức cơ bản về đọc bản vẽ và vận hành máy thiết bị chế biến. Vận dụng các lý thuyết quan trọng liên quan đến khởi nghiệp đổi mới sáng tạo để giải thích được các ví dụ thành công hay không thành công của khởi nghiệp, nhận biết được các loại hình đổi mới và sáng tạo, phát triển được thái độ tích cực thông qua quá trình thực hiện mô hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

- (PLO8) Vận dụng được kiến thức về nguyên liệu chế biến thực phẩm, về dinh dưỡng và vệ sinh, an toàn của thực phẩm để thực hiện tốt công việc phụ trách kỹ thuật trong quy trình chế biến thực phẩm. Vận dụng được kiến thức về kỹ thuật trong quá trình chế biến thực phẩm, về các công nghệ chế biến cơ bản trong thực phẩm để phân tích, tìm hiểu nhằm đưa ra các giải pháp khắc phục lỗi kỹ thuật trong sản xuất hay nghiên cứu phát triển sản phẩm mới. Vận dụng được kiến thức trong quá trình thực hành tại phòng thí nghiệm và thực tập tại nhà máy chế biến thực phẩm để thực hiện được công việc sản xuất, điều hành, quản lý quy trình chế biến trong thực tế.

- (PLO9) Thực hiện một cách chính xác việc phân tích, đánh giá, kiểm soát các chỉ tiêu đảm bảo chất lượng và an toàn-vệ sinh thực phẩm.

- (PLO10) Thực hiện được hoạt động nghiên cứu, phát triển công nghệ và sản phẩm thực phẩm; áp dụng được các mô hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo để đánh giá cơ hội thực hiện trong thực tế.

- (PLO11) Có khả năng học tập cao hơn để đạt yêu cầu tham gia giảng dạy tại các cơ sở đào tạo về lĩnh vực thực phẩm.

- (PLO12) Biết cách làm việc theo nhóm, tập thể và cá nhân. Thực hiện được công việc quản lý và lãnh đạo nhóm trong quá trình hoạt động

- (PLO13) Thực hiện được việc giao tiếp, truyền đạt thông tin trong lĩnh vực chuyên môn; Thực hiện được việc thu thập, xử lý thông tin để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực chuyên môn;

- (PLO14) Thực hiện được việc thuyết trình, trình bày ý tưởng, viết báo cáo,

- (PLO15) Thiết lập và phân tích được các dự án đầu tư, quản lý thời gian và khai thác tổng hợp tài liệu chuyên ngành đúng theo yêu cầu công việc.

C
R
J
T
H

- (PLO16) Biết cách rèn luyện tinh thần trách nhiệm trong công việc, sự yêu nghề, có thái độ đạo đức nghề nghiệp đúng đắn và có lập trường tư tưởng vững vàng trong hoạt động chuyên môn, xã hội.

- (PLO17) Vận dụng được kiến thức chuyên môn vào các công đoạn sản xuất trong quy trình chế biến thực phẩm nhằm tạo ra được sản phẩm đạt giá trị dinh dưỡng, giá trị cảm quan và an toàn thực phẩm.

- (PLO18) Thực hiện được hoạt động tổ chức, quản lý, điều hành quy trình sản xuất, về kỹ thuật công nghệ và nhân sự tại một công đoạn trong quá trình sản xuất, học tập nâng cao trình độ chuyên môn, ngoại ngữ để giúp cho công việc ngày càng phát triển.

Quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT.

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PO1	x															x		
PO2		x	x		x						x	x	x	x				
PO3		x	x	x	x	x	x			x	x			x	x	x	x	x
PO4	x	x	x	x	x	x		x	x	x					x	x	x	x
PO5		x				x		x	x	x	x	x	x	x	x			
PO6	x	x	x				x			x		x	x	x	x	x		x
PO7	x	x	x		x	x	x								x	x		

Kiểm tra mức độ đáp ứng của các CDR CTĐT với khung trình độ Quốc gia (bậc Đại học)

TT	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
PLO1		x													
PLO2	x			x	x										
PLO3	x		x	x	x										
PLO4	x			x					x				x		
PLO5	x			x			x		x		x				
PLO6	x						x			x				x	
PLO7	x									x			x		
PLO8	x								x			x	x		

TT	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
PLO9	x				x				x				x		
PLO10	x		x							x				x	
PLO11	x		x	x		x		x						x	
PLO12			x												
PLO13											x				
PLO14			x												
PLO15	x			x		x									x
PLO16		x										x		x	x
PLO17	x														x
PLO18	x			x	x						x		x		x

III. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 150 tín chỉ

Cấu trúc kiến thức của chương trình

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		
		Tổng cộng	Bắt buộc	Tự chọn
I	Kiến thức giáo dục đại cương	31	24	7
II	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	119	101	18
2.1	Kiến thức cơ sở ngành	40	36	4
2.2	Kiến thức chuyên ngành	69	65	4
2.3	Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương	10		10
Tổng cộng:		150	125	25

11/10/2018

Handwritten signature

IV. DANH SÁCH CÁC HỌC PHẦN

ST T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
I. Kiến thức giáo dục đại cương			31				
1.1 Kiến thức bắt buộc			24				
1	Z25005	Triết học Mác – Lênin	3	37	0	8	45
2	Z25006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	21	0	9	30
3	Z25007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	24	0	6	30
4	Z25008	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	22	0	8	30
5	Z25009	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	21	0	9	30
6	A25001	Pháp luật đại cương	2	21	0	9	30
7	G25170	Tin học cơ sở	3	30	30	0	60
8	F25011	Tiếng Anh 1	2	15	0	15	30
9	F25012	Tiếng Anh 2	3	21	0	24	45
10	F25013	Tiếng Anh 3	3	21	0	24	45
1.2 Kiến thức bắt buộc (Không tích lũy)			12				
11	Z25010	Giáo dục thể chất 1	1	0	30	0	30
12	Z25011	Giáo dục thể chất 2	1	0	30	0	30
13	Z25012	Giáo dục thể chất 3	1	0	30	0	30
14	Z25001	Đường lối Quốc phòng và An ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45	0	0	45
15	Z25002	Công tác quốc phòng và an ninh	2	30	0	0	30
16	Z25003	Quân sự chung	2	14	16	0	30
17	Z25004	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0	60	0	60
1.3 Kiến thức tự chọn			7				
* Nhóm tự chọn 1			4				

NG

YU

ST T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
18	A25013	Thực hành văn bản Tiếng Việt	2	15	30	0	45
18	A25014	Nghệ thuật giao tiếp	2	15	30	0	45
20	C25001	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	2	15	30	0	45
21	B26074	Quản trị học	2	30	0	0	30
22	A25007	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	30	0	0	30
* Nhóm tự chọn 2			3				
23	A25009	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	33	0	12	45
24	A25010	Đại số tuyến tính	3	33	0	12	45
25	A25011	Vật lý đại cương (LT + TH)	3	30	30	0	60
26	A25012	Hóa đại cương	3	30	30	0	60
II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			119				
2.1 Kiến thức cơ sở ngành			40				
* Kiến thức bắt buộc			36				
27	A25015	Hóa phân tích	2	30			30
28	C26001	Hóa sinh học thực phẩm	3	40		5	45
29	C26002	TH. Hóa sinh học thực phẩm	2		60		60
30	C26003	Các quá trình cơ bản trong CBTP	4	45		15	60
31	C26101	Hóa học thực phẩm	3	40		5	45
32	C26102	Vi sinh thực phẩm	3	40		5	45
33	C26015	TH. Vi sinh thực phẩm	2		60		60
34	C26019	Cân bằng vật chất và năng lượng	3	30		15	45
35	C26103	Thiết bị chế biến thực phẩm	3	35		10	45
36	C26016	Thiết kế và phân tích	3	30		15	45

ST T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
		thí nghiệm					
37	C26009	Kỹ thuật nhiệt thực phẩm	4	30		30	60
38	C26010	Văn hóa ẩm thực	2	25		5	30
39	C26104	Thực tập (kiến tập)	2		90		90
* Nhóm tự chọn			4				
40	C26012	Truy xuất nguồn gốc thực phẩm	2	25		5	30
41	C26041	Vật lý thực phẩm	2	25		5	30
42	C26014	An toàn lao động	2	25		5	30
2.2 Kiến thức ngành			69				
* Kiến thức bắt buộc			65				
43	C27101	Nguyên liệu TP và CN sau thu hoạch	3	40		5	45
44	C27002	Phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm	2	25		5	30
45	C27003	TH. Phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm	2		60		60
46	C27102	Công nghệ lạnh và lạnh đông TP	3	40		5	45
47	C27005	TH. CN lạnh và lạnh đông TP	2		60		60
48	C27103	CN chế biến đồ hộp thực phẩm	3	35		10	45
49	C27033	TH. CN chế biến đồ hộp thực phẩm	2		60		60
50	C27008	Tiếng anh chuyên ngành	2	20		10	30
51	C27009	CN Chế biến bánh, kẹo	3	40		5	45
52	C27010	TH. Chế biến bánh, kẹo	2		60		60
53	C27104	Công nghệ chế biến đồ uống	3	40		5	45

ST T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
54	C27105	TH. Công nghệ chế biến đồ uống	2		60		60
55	C27034	Công nghệ chế biến lương thực	3	40		5	45
56	C27014	TH. CN chế biến lương thực	2		60		60
57	C27032	Thiết kế và quảng cáo sản phẩm	3	25		20	45
58	C27016	Quản lý chất lượng và Luật thực phẩm	2	30			30
59	C27017	Công nghệ chế biến sản phẩm lên men truyền thống	3	40		5	45
60	C27035	TH. CNCB SP lên men truyền thống	2		60		60
60	C27019	Công nghệ chế biến sản phẩm sấy	3	30		15	45
62	C27020	TH. CNCB sản phẩm sấy	2		60		60
63	C27021	Độc chất thực phẩm	2	25		5	30
64	C27106	Thiết kế dây chuyền SXTP	2	20		10	30
65	C27040	Thực tập ngành nghề	6		270		270
66	C27041	Phụ gia thực phẩm	2	25		5	30
67	C27036	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	25		5	30
68	C27037	TH. Đánh giá cảm quan thực phẩm	2		60		60
* Nhóm tự chọn			4				
69	C27038	Sản xuất sạch hơn trong CBTP	2	25		5	30
70	C27022	Dinh dưỡng học	2	25		5	30
71	C27107	Phương pháp NCKH	2	25		5	30
72	C27030	Thực phẩm chức năng	2	25		5	30

ST T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
73	C27042	Bao gói thực phẩm	2	25		5	30
74	C27039	Nước cấp – Nước thải	2	25		5	30
2.3 Khóa luận tốt nghiệp			10				
75	C28001	Khóa luận tốt nghiệp	10		450		450
Hoặc							
76	C28005	Chuyên đề tốt nghiệp	8		360		360
77	C28003	Quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm	2	25		5	30

V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ vào chương trình đào tạo Khoa tổ chức xây dựng Kế hoạch giảng dạy phù hợp với hình thức đào tạo của trường theo quyết định số 498/QĐ-ĐHKG ngày 18 tháng 08 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học tại Trường đại học Kiên Giang.

Căn cứ vào Kế hoạch giảng dạy của khoa, sinh viên chủ động sắp xếp kế hoạch học tập sao cho phù hợp với khả năng, năng lực của mình và đáp ứng được yêu cầu của chương trình đào tạo. /.

KT. HIỆU TRƯỞNG
HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Nguyễn Văn Thành