

GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Trình độ đào tạo : **Đại học**
Ngành đào tạo : **Công nghệ Thực phẩm**
Tên tiếng Anh : **Food Technology**
Tên các chuyên ngành:
Mã ngành : **7540101**
Hình thức đào tạo : **Chính quy**

Gia Lai, 2025

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHQN ngày tháng năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn)

Trình độ đào tạo : Đại học
Ngành đào tạo : Công nghệ Thực phẩm Mã ngành: 7540101
Tên tiếng Anh : Food Technology
Tên các chuyên ngành :
Hình thức đào tạo : Chính quy

1. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư Công nghệ thực phẩm có đủ sức khỏe, có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp; có kiến thức chuyên môn; có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học, đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm; có khả năng học tập suốt đời và thích nghi với môi trường làm việc đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong và ngoài nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể (ký hiệu POs)

+ PO1: Có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên - xã hội, khoa học chính trị và pháp luật; có kiến thức, kỹ năng chuyên môn và thực tiễn nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm trong môi trường hội nhập.

+ PO2: Có tư duy phản biện, năng lực ngoại ngữ, chủ động hợp tác trong việc giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực công nghệ thực phẩm của địa phương, quốc gia và toàn cầu.

+ PO3: Có kỹ năng đổi mới sáng tạo, tư duy khởi nghiệp và năng lực số; có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, không ngừng rèn luyện năng lực nghề nghiệp thích nghi với môi trường làm việc thay đổi và có ý thức học tập suốt đời.

+ PO4: Có đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức trách nhiệm công dân, ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm trong công việc, cộng đồng và xã hội.

1.3. Chuẩn đầu ra đối với ngành học (ký hiệu PLOs)

PLO1: Hiểu đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; vận dụng các kiến thức khoa học cơ bản và cơ sở ngành để giải quyết các vấn đề chuyên môn.	PI 1.1: Hiểu các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, quốc phòng, an ninh chính trị và pháp luật trong hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống.
	PI 1.2: Vận dụng được các kiến thức khoa học cơ bản và cơ sở ngành để giải quyết các vấn đề chuyên môn.

PLO2: Vận dụng các kiến thức chuyên ngành để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm; vận hành các quy trình công nghệ trong hoạt động nghề nghiệp và xử lý các sự cố liên quan.	PI 2.1: Vận dụng các kiến thức chuyên ngành để kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm;
	PI 2.2: Vận dụng kiến thức thí nghiệm, thực hành và thiết kế để vận hành được quy trình sản xuất thực phẩm; xử lý các sự cố kỹ thuật phát sinh trong quá trình sản xuất.
PLO3: Sử dụng kỹ năng giao tiếp, truyền đạt và trao đổi kiến thức chuyên môn bằng nhiều hình thức khác nhau.	PI 3.1: Sử dụng kỹ năng giao tiếp trong hoạt động nhóm và trao đổi kiến thức chuyên môn
	PI 3.2: Thực hiện thuyết trình và báo cáo chuyên môn bằng các hình thức khác nhau
PLO4: Phân tích, tổng hợp, phản biện và đánh giá dữ liệu và thông tin để giải quyết các vấn đề lý thuyết và thực tiễn trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	PI 4.1: Phân tích và tổng hợp các dữ liệu thực nghiệm để giải thích các quá trình chế biến thực phẩm.
	PI 4.2: Phản biện và đánh giá các dữ liệu thực nghiệm để giải thích các quá trình chế biến thực phẩm.
PLO5: Vận dụng năng lực số và ngoại ngữ trong công việc, thích nghi với xu hướng đổi mới sáng tạo, phát triển công nghệ và môi trường hội nhập.	PI 5.1: Sử dụng được các phần mềm tin học văn phòng và công cụ kỹ thuật số để thích nghi với xu hướng đổi mới sáng tạo, phát triển công nghệ và môi trường hội nhập.
	PI 5.2: Trình bày được ý tưởng chuyên môn bằng tiếng Anh, thể hiện khả năng trao đổi, làm việc nhóm trong môi trường đa văn hóa và hội nhập quốc tế.
PLO6: Sử dụng thành thạo các thiết bị thí nghiệm từ cơ bản đến hiện đại; có kỹ năng phản biện các vấn đề liên quan đến chuyên môn thích nghi trong môi trường làm việc thay đổi.	PI 6.1: Vận hành đúng quy trình thí nghiệm - thực hành, đảm bảo độ chính xác và an toàn.
	PI 6.2: Trình bày và phản biện các vấn đề liên quan chuyên môn, thích nghi khi môi trường làm việc thay đổi.
PLO7: Thể hiện được vai trò và trách nhiệm của người kỹ sư công nghệ thực phẩm trong xã hội và trong doanh nghiệp; có thái độ học tập suốt đời; có ý thức kỷ luật và tuân thủ pháp luật.	PI 7.1: Thận trọng, tỉ mỉ, chính xác, trung thực, khách quan; có thái độ học tập suốt đời; có trách nhiệm cao trong xã hội và hoạt động chuyên môn;
	PI 7.2: Tuân thủ đúng các quy định, nội quy lao động, quy trình sản xuất và các yêu cầu pháp luật trong quá trình học tập và hoạt động chuyên môn.

Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo PLOs

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)						
	1	2	3	4	5	6	7
PO1	X	X					
PO2			X	X			
PO3					X	X	
PO4							X

1.4. Nội dung đào tạo

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
I. Khối kiến thức giáo dục đại cương				36									
I.1. Khoa học chính trị và pháp luật				13									
1	1130299	Triết học Mác Lênin	1	3	40	0	10	0	0	85		LLCT- Luật& QLNN	
2	1130300	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	27	0	6	0	0	57	1130299	LLCT- Luật& QLNN	
3	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3	2	27	0	6	0	0	57	1130300	LLCT- Luật& QLNN	
4	1130302	Lịch sử Đảng CSVN	4	2	27	0	6	0	0	57	1130301	LLCT- Luật& QLNN	
5	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	5	2	27	0	6	0	0	57	1130302	LLCT- Luật& QLNN	
6	1130049	Pháp luật đại cương	2	2	27	0	6	0	0	57	1130300	LLCT- Luật& QLNN	
I.2. Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-AN				ĐK									
I.2.1. Giáo dục quốc phòng-AN				9									
7	1120168	Giáo dục quốc phòng- An ninh 1 (*)	4	3	37		16			82		TTGD QP-AN	
8	1120169	Giáo dục quốc phòng- An ninh 2 (*)	4	2	22		16			52	1120168	TTGD QP-AN	
9	1120170	Giáo dục quốc phòng- An ninh 3 (*)	4	2	14			32		44	1120169	TTGD QP-AN	
10	1120171	Giáo dục quốc phòng- An ninh 4 (*)	4	2	4			56		36	1120170	TTGD QP-AN	
I.2.2. Giáo dục thể chất (SV chọn 1 trong 7 nhóm sau)				3									
11	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
12	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2) (*)	2	1	4			26		21	1120172	GDTC	
13	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3) (*)	3	1	4			26		21	1120173	GDTC	

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
14	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
15	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2) (*)	2	1	4			26		21	1120175	GDTC	
16	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3) (*)	3	1	4			26		21	1120176	GDTC	
17	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
18	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2) (*)	2	1	4			26		21	1120178	GDTC	
19	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3) (*)	3	1	4			26		21	1120179	GDTC	
20	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
21	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2) (*)	2	1	4			26		21	1120181	GDTC	
22	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3) (*)	3	1	4			26		21	1120182	GDTC	
23	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
24	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2) (*)	2	1	4			26		21	1120184	GDTC	
25	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3) (*)	3	1	4			26		21	1120185	GDTC	
26	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
27	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2) (*)	2	1	4			26		21	1120187	GDTC	
28	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3) (*)	3	1	4			26		21	1120188	GDTC	
29	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
30	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2) (*)	2	1	4			26		21	1120190	GDTC	
31	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3) (*)	3	1	4			26		21	1120191	GDTC	
32	1120239	Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 1) (*)	1	1	4			26		21		GDTC	
33	1120240	Giáo dục thể chất 2 (Pickleball 2) (*)	2	1	4			26		21	1120239	GDTC	
34	1120241	Giáo dục thể chất 3 (Pickleball 3) (*)	3	1	4			26		21	1120240	GDTC	
I.3. Ngoại ngữ				7									
35	1090061	Tiếng Anh 1	1	3	45	0	0	0	00	90	0	Ngoại ngữ	
36	1090166	Tiếng Anh 2	2	4	60	0	0	0	0	120	1090061	Ngoại ngữ	
I.4. KHXH/Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý				4									
37	1130002	Khởi nghiệp	5	2	25	0	10	0	0	55		KHTN	
38	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	2	20	5	10	0	0	60		KHTN	

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
II. Khối kiến thức GD chuyên nghiệp				126									
II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành				36									
39	1010349	Toán cao cấp	1	3	31	14	0	0	0	90		Toán- thống kê	
40	1010350	Thống kê - phương pháp tính	2	3	30	15	0	0	0	90	1010349	Toán- thống kê	
41	2020547	Vật lý thực phẩm	1	2	20	6	8	0	0	56		KHTN	
42	1030312	Hóa đại cương	1	3	24	15	12	0	0	84		KHTN	
43	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm	1	1	10	3	0	4	0	28		KHTN	
44	2020009	Hoá lý - Hóa keo	2	3	35	10	0	0	0	90	1010349 2020547 1030312	KHTN	
45	2020557	Hóa hữu cơ	3	2	24	6	0	0	0	60	1030312	KHTN	
46	2020011	Hoá phân tích	3	2	24	4	4	0	0	58	2020009	KHTN	
47	2020012	Kỹ thuật thực phẩm 1	3	3	30	10	10	0	BTL	85	1010350 2020009	KHTN	
48	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2	4	3	38	3	8	0	BTL	86	2020012	KHTN	
49	1160540	Kỹ thuật điện - điện tử	4	3	35	10	0	0	0		1010349	KT&C N	
50	2020017	Vi sinh đại cương	4	2	26	0	8	0	0	56		KHTN	
51	2020018	Hóa học thực phẩm	4	3	39	0	12	0	0	84	2020557	KHTN	
52	2020022	Vi sinh thực phẩm	5	3	39	0	12	0	0	84	2020017	KHTN	
II.2. Kiến thức ngành				46									
II.2.1. Phần bắt buộc				22									
53	2020019	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm	4	2	22	0	16	0	0	52		KHTN	
54	2020023	Hóa sinh thực phẩm	5	2	26	0	8	0	0	56	2020012	KHTN	
55	2020024	Độc tố học và an toàn thực phẩm	5	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
56	2020025	Đánh giá cảm quan thực phẩm	5	2	24	2	8		0	56	2020018	KHTN	
57	2020029	Công nghệ enzyme	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
58	2020030	Kỹ thuật đo lường và tự động hóa trong công nghệ thực phẩm	6	2	22	4	8	0	BTL	56	1160540 2020015	KHTN	
59	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
60	2020044	Phân tích kiểm nghiệm thực phẩm	7	2	26	2	4	0	0	58	2020011	KHTN	

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
61	2020045	Hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm	7	2	26	0	8	0	0	56	2020019	KHTN	
62	2020784	Xử lý thống kê và quy hoạch hóa thực nghiệm trong CNTP	4	2	14	0	2	30	0	44	1010350	KHTN	
63	2020779	Kỹ thuật lạnh và sấy thực phẩm	7	2	22	6	4	0	0	15	2020015 2020016 2020018	KHTN	
II.2.2. Phần tự chọn (24TC/48TC)													
64	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực phẩm	8	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
65	2020042	An toàn vệ sinh lao động	7	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020024	KHTN	
66	2020032	Phụ gia thực phẩm	6	2	20	0	20	0	0	50	2020019	KHTN	
67	2020033	Dinh dưỡng học	6	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
68	2020034	Thực phẩm chức năng	6	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
69	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ	6	2	18	2	4	16	0	50	2020011	KHTN	
70	2020037	Công nghệ lên men thực phẩm	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
71	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm	7	2	24	0	12	0	0	54	2020015	KHTN	
72	2020048	Công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm	7	2	25	0	10	0	0	55	2020018 2020019	KHTN	
73	2020049	Công nghệ sau thu hoạch	7	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
74	2020050	Quản lý chuỗi và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	7	2	26	0	8	0	0	56	2020031	KHTN	
75	2020051	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	7	2	22	4	8	0	BTL	56	2020014 2020015	KHTN	
76	2020052	Nước cấp, nước thải trong sản xuất thực phẩm	7	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020022	KHTN	
77	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
78	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
79	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
80	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
81	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
82	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
83	2020060	Công nghệ chế biến rau quả	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
84	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
85	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp	8	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
86	2020063	Công nghệ chế biến lương thực	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
87	2020065	Sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm	8	2	20	6	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
II.3. Kiến thức bổ trợ				36									
II.3.1. Đào tạo, rèn luyện nghiệp vụ, kỹ năng nghề nghiệp				28									
88	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	1	2	20	4	8	4	0	54		KHTN	
89	2020548	Thực hành Vật lý thực phẩm	2	1	0	0	0	30	0	15	2020547	KHTN	
90	1030313	Thực hành Hóa đại cương	2	1	0	0	0	30	0	15	1030312 1030314	KHTN	
91	2020013	Thực hành Hoá lý - Hóa keo	3	1	0	0	0	30	0	15	1030313 2020009	KHTN	
92	1050241	Tin học cơ sở (Xã hội)	3	3	24	6	0	30	0	90		CNTT	
93	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD	3	3	28	8	0	18	0	81		KHTN	
94	2020020	Thực hành Hoá phân tích	4	1	0	0	0	30	0	15	2020011	KHTN	
95	2020021	Thực hành Hóa hữu cơ	4	1	0	0	0	30	0	15	2020557	KHTN	
96	2020026	Thực hành Đánh giá cảm quan thực phẩm	5	1	0	0	0	30	0	15	2020025	KHTN	
97	2020778	Kỹ năng mềm	3	2	21	0	0	18	0	51		KHTN	
98	2020038	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	6	2	26	0	8	0	0	56	1090166 2020019 2020023	KHTN	
99	2020039	Thực hành Hóa sinh thực phẩm	6	1	0	0	0	30	0	15	2020023	KHTN	
100	2020040	Thực hành Vi sinh thực phẩm	6	1	0	0	0	30	0	15	2020022	KHTN	
101	2020780	Thí nghiệm chuyên ngành 1	7	1	0	0	0	30	0	15	2020031 2020044	KHTN	
102	2020781	Thí nghiệm chuyên ngành 2	7	1	0	0	0	30	0	15	2020031 2020044	KHTN	
103	2020782	Thí nghiệm chuyên ngành 3	8	1	0	0	0	30	0	15	2020031 2020044	KHTN	

T T	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số TC	LT	BT	TL	TN/ TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
104	2020783	Thí nghiệm chuyên ngành 4	8	1	0	0	0	30	0	15	2020031 2020044	KHTN	
105	2020028	Đồ án Quá trình & thiết bị công nghệ thực phẩm	5	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020014 2020015	KHTN	
106	2020067	Đồ án môn học công nghệ thực phẩm	8	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020028	KHTN	
II.3.2. Thực tập nghề nghiệp, thực tập tốt nghiệp				8									
107	2020041	Thực tập kỹ thuật tại nhà máy	6	1	0	0	0	90	TT	45	2020015	KHTN	
108	2020785	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy	8	2	0	0	0	180	TT	90	2020041	KHTN	
109	2020786	Thực tập tốt nghiệp	9	5	0	0	0	450	TT	225	2020068	KHTN	
II.4. Đồ án tốt nghiệp				8									
110	2020070	Đồ án tốt nghiệp	9	8	0	0	240	0	ĐA	120		KHTN	

Ma trận thể hiện sự đóng góp của các khối kiến thức vào việc đạt chuẩn đầu ra của ngành học

Khối kiến thức		Số TC	Tỉ lệ %	PLOs						
				1	2	3	4	5	6	7
1	Khối kiến thức giáo dục đại cương	36								
1.1	Khoa học chính trị và pháp luật	13	36	H	H		L		H	
1.2	Ngoại ngữ	7	20	M	M				M	
1.3	Khoa học xã hội nhân văn	0	0							
1.4	Toán, KHTN, MT, KH, Quản lý	4	11	M	M			M	H	
1.5	Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - AN	12	33	M					M	
2	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	126								
2.1	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	36	29		M	M	H	H		H
2.2	Kiến thức ngành,	46	38			M	H	H		

	chuyên ngành									
2.3	Kiến thức bổ trợ	36	27		M		H	H	H	
2.4	Đồ án tốt nghiệp	8	6		M	H	H	H	M	

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

1.5. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

Học kỳ 1:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130299	Triết học Mác Lênin	3	40	0	10	0	0	85		LLCT-Luật&QLNN	
2	1090061	Tiếng Anh 1	3	45	0	0	0	0	90		Ngoại ngữ	
3	1010349	Toán cao cấp	3	31	14	0	0	0	90		Toán-thống kê	
4	2020547	Vật lý thực phẩm	2	20	6	8	0	0	56		KHTN	
5	1030312	Hóa đại cương	3	24	15	12	0	0	84		KHTN	
6	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm	1	10	3	0	4	0	28		KHTN	
7	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	2	20	4	8	4	0	54		KHTN	
Chọn 1 trong 8 học phần GDTC												ĐK
8	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
9	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
10	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
11	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
12	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
13	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
14	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
15	1120239	Giáo dục thể chất 1 (Pickleball 1) (*)	1	4	0	0	26	0	21		GDTC	
Tổng cộng: 18 TC (17 BB + 0 TC + 01 GDTC)												

Học kỳ 2:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130300	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	27	0	6	0	0	57	1130299	LLCT-Luật&QLNN	
2	1130049	Pháp luật đại cương	2	27	0	6	0	0	57	1130300	LLCT-Luật&QLNN	
3	1090166	Tiếng Anh 2	4	60	0	0	0	0	120	1090061	Ngoại ngữ	
4	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	18	0	4	20	0	48		KHXH&NV	
5	1010350	Thống kê - phương pháp tính	3	30	15	0	0	0	90	1010349	Toán-thống kê	
6	2020009	Hoá lý - Hóa keo	3	35	10	0	0	0	90	1010349 2020547 1030312	KHTN	
7	2020548	Thực hành Vật lý thực phẩm	1	0	0	0	30	0	15	2020547	KHTN	
8	1030313	Thực hành Hóa đại cương	1	0	0	0	30	0	15	1030312 1030314	KHTN	
Chọn 1 trong 8 học phần GDTC												ĐK
9	1120173	<i>Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120172	GDTC	
10	1120176	<i>Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120175	GDTC	
11	1120179	<i>Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120178	GDTC	
12	1120182	<i>Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120181	GDTC	
13	1120185	<i>Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120184	GDTC	
14	1120188	<i>Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120187	GDTC	
15	1120191	<i>Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120190	GDTC	
16	1120240	<i>Giáo dục thể chất 2 (Pickleball 2) (*)</i>	1	4	0	0	26	0	21	1120239	GDTC	
Tổng cộng: 19 TC (18 BB + 0 TC + 01 GDTC)												

Học kỳ 3:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						

1	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	27	0	6	0	0	57	1130300	LLCT- Luật&QLN N	
2	2020557	Hóa hữu cơ	2	24	6	0	0	0	60	1030312	KHTN	
3	2020011	Hoá phân tích	2	24	4	4	0	0	58	2020009	KHTN	
4	2020012	Kỹ thuật thực phẩm 1	3	30	10	10	0	BTL	85	1010350 2020009	KHTN	
5	2020013	Thực hành Hoá lý - Hóa keo	1	0	0	0	30	0	15	1030313 2020009	KHTN	
6	1050241	Tin học cơ sở (Xã hội)	3	24	6	0	30	0	90		CNTT	
7	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD	3	28	8	0	18	0	81		KHTN	
8	2020778	Kỹ năng mềm	2	21	0	0	18	0	51		KHTN	
Chọn 1 trong 8 học phần Giáo dục thể chất												ĐK
9	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120173	GDTC	
10	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120176	GDTC	
11	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120179	GDTC	
12	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120182	GDTC	
13	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120185	GDTC	
14	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120188	GDTC	
15	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120191	GDTC	
16	1120241	Giáo dục thể chất 3 (Pickleball 3) (*)	1	4	0	0	26	0	21	1120240	GDTC	
Tổng cộng: 19 TC (18 BB + 0 TC + 01 GDTC)												

Học kỳ 4:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130302	Lịch sử Đảng CSVN	2	27	0	6	0	0	57	0	LLCT- Luật&QL NN	
2	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2	3	38	3	8	0	BTL	86	2020012	KHTN	
3	1160540	Kỹ thuật điện - điện tử	3	35	10	0	0	0		1010349	KT&CN	
4	2020017	Vi sinh đại cương	2	26	0	8	0	0	56	0	KHTN	
5	2020018	Hóa học thực phẩm	3	39	0	12	0	0	84	2020557	KHTN	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
6	2020020	Thực hành Hoá phân tích	1	0	0	0	30	0	15	2020011	KHTN	
7	2020021	Thực hành Hóa hữu cơ	1	0	0	0	30	0	15	2020557	KHTN	
8	2020784	Xử lý thống kê và quy hoạch hóa thực nghiệm trong CNTP	2	14	0	2	30	0	44	1010350	KHTN	
9	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1 (*)	3	37	0	16	0	0	82	0	TTGD QP-AN	
10	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2 (*)	2	22	0	16	0	0	52	1120168	TTGD QP-AN	
11	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3 (*)	2	14	0	0	32	0	44	1120169	TTGD QP-AN	
12	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4 (*)	2	4	0	0	56	0	36	1120170	TTGD QP-AN	
Tổng cộng: 26 TC (17 BB + 0 TC+ 09 GDQP)												

Học kỳ 5:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
1	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	27	0	6	0	0	57	1130302	LLCT-Luật&QLNN	
2	1130002	Khởi nghiệp	2	25	0	10	0	0	55		TCNH&QTKD	
3	2020022	Vi sinh thực phẩm	3	39	0	12	0	0	84	2020017	KHTN	
4	2020023	Hóa sinh thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020018	KHTN	
5	2020024	Độc tố học và an toàn thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
6	2020025	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	24	2	8	0	0	56	2020018	KHTN	
7	2020026	Thực hành Đánh giá cảm quan thực phẩm	1	0	0	0	30	0	15	2020025	KHTN	
8	2020019	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm	2	22	0	16	0	0	52		KHTN	
9	2020028	Đồ án Quá trình & thiết bị công nghệ thực phẩm	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020014 2020015	KHTN	
Tổng cộng: 18 TC (18 BB + 0 TC)												

Học kỳ 6:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
Các học phần bắt buộc												
1	2020029	Công nghệ enzyme	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
2	2020030	Kỹ thuật đo lường và tự động hóa trong công nghệ thực phẩm	2	22	4	8	0	BT L	56	1160540 2020015	KHTN	
3	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
4	2020038	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	1090166 2020019 2020023	KHTN	
5	2020039	Thực hành Hóa sinh thực phẩm	1	0	0	0	30	0	15	2020023	KHTN	
6	2020040	Thực hành Vi sinh thực phẩm	1	0	0	0	30	0	15	2020022	KHTN	
7	2020041	Thực tập kỹ thuật tại nhà máy	1	0	0	0	90	TT	45	2020015	KHTN	
Các học phần tự chọn: chọn 6/10 TC												
8	2020032	Phụ gia thực phẩm	2	20	0	20	0	0	50	2020019	KHTN	
9	2020033	Dinh dưỡng học	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
10	2020034	Thực phẩm chức năng	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
12	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ	2	18	2	4	16	0	50	2020011	KHTN	
12	2020037	Công nghệ lên men thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
Tổng cộng: 17 TC (11 BB + 06TC)												

Học kỳ 7:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN / TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
Các học phần bắt buộc												
1	2020779	Kỹ thuật lạnh và sấy thực phẩm	2	22	6	4	0	0	15	2020015 1160540 2020018	KHTN	
2	2020044	Phân tích kiểm nghiệm thực phẩm	2	26	2	4	0	0	58	2020011	KHTN	
3	2020045	Hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020019	KHTN	
4	2020780	Thí nghiệm chuyên ngành 1	1	0	0	0	30	0	15	2020031 1030314	KHTN	
5	2020781	Thí nghiệm chuyên ngành 2	1	0	0	0	30	0	15	2020031	KHTN	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN / TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
										1030314		
Các học phần tự chọn: chọn 8/14 TC												
6	2020042	An toàn vệ sinh lao động	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020024	KHTN	
7	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm	2	24	0	12	0	0	54	2020015	KHTN	
8	2020048	Công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm	2	25	0	10	0	0	55	2020018 2020019	KHTN	
9	2020049	Công nghệ sau thu hoạch	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
10	2020050	Quản lý chuỗi và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020031	KHTN	
11	2020051	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	2	22	4	8	0	BTL	56	2020014 2020015	KHTN	
12	2020052	Nước cấp, nước thải trong sản xuất thực phẩm	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020022	KHTN	
Tổng cộng: 16 TC (8 BB + 08TC)												

Học kỳ 8:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
Các học phần bắt buộc												
1	2020782	Thí nghiệm chuyên ngành 3	1	0	0	0	30	0	15	2020031 1030314	KHTN	
2	2020783	Thí nghiệm chuyên ngành 4	1	0	0	0	30	0	15	2020031 1030314	KHTN	
3	2020067	Đồ án môn học công nghệ thực phẩm	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020028	KHTN	
4	2020785	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy	2	0	0	0	180	TT	90	2020041	KHTN	
Các học phần tự chọn: chọn 10/22 TC												
5	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực phẩm	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
6	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
7	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
8	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
9	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
10	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
11	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
12	2020060	Công nghệ chế biến rau quả	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
13	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
14	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp	2	20	0	2 0	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
15	2020063	Công nghệ chế biến lương thực	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
16	2020065	Sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm	2	20	6	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
Tổng cộng: 16 TC (6 BB + 10 TC)												

Học kỳ 9:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý HP	Ghi chú
				LT	BT	TL						
Các học phần bắt buộc												
1	2020786	Thực tập tốt nghiệp	5	0	0	0	450	TT	225	2020068	KHTN	
2	2020070	Đồ án tốt nghiệp	8	0	0	240	0	ĐA	120		KHTN	
Tổng cộng: 13 TC (13 BB + 0 TC)												

1.6. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào việc đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo PLOs

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
1	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	Kỳ 1	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc					Y,L		Y,L						X,L	
2	1090061	Tiếng Anh 1	Kỳ 1	Giáo dục Đại cương	3	Bắt buộc	Y,L				Y,L					X,L				
3	2020547	Vật lý thực phẩm	Kỳ 1	Cơ sở khối ngành	2	Bắt buộc					X,L		Y,L							
4	1030312	Hóa đại cương	Kỳ 1	Cơ sở khối ngành	3	Bắt buộc		X,L							Y,L				Y,L	
5	1130299	Triết học Mác – Lênin	Kỳ 1	Giáo dục Đại cương	3	Bắt buộc	X,L								Y,L				Y,L	
6	1010349	Toán cao cấp	Kỳ 1	Cơ sở khối ngành	3	Bắt buộc		X,L							Y,L				X,L	
7	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm	Kỳ 1	Cơ sở khối ngành	1					Y,L					X,L				Y,L	
8	1130300	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Kỳ 2	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc	X,L												Y,L	
9	1090166	Tiếng Anh 2	Kỳ 2	Giáo dục Đại cương	4	Bắt buộc					Y,M					X,M				

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
10	1130049	Pháp luật đại cương	Kỳ 2	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc	Y,L													X,L
11	2030003	Kỹ năng giao tiếp	Kỳ 2	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc					X,L				Y,L				Y,L	
12	1010350	Thông kê - phương pháp tính	Kỳ 2	Cơ sở khối ngành	3	Bắt buộc		Y,M					X,L							
13	2020009	Hóa lý - Hóa keo	Kỳ 2	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc			Y,L				X,L							
14	2020548	Thực hành Vật lý thực phẩm	Kỳ 2	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,L							X,L			
15	1030313	Thực hành Hóa đại cương	Kỳ 2	Cơ sở ngành	1	Bắt buộc				Y,L							X,L			
16	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Kỳ 3	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc	Y,M												X,M	
17	2020557	Hóa hữu cơ	Kỳ 3	Cơ sở ngành	2	Bắt buộc							X,L						Y,L	
18	2020011	Hóa phân tích	Kỳ 3	Cơ sở ngành	2	Bắt buộc							X,L						Y,L	
19	2020012	Kỹ thuật thực phẩm 1	Kỳ 3	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc			X,L				Y,L							
20	2020013	Thực hành Hoá lý - Hóa keo	Kỳ 3	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,M							X,M			

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
21	1050241	Tin học cơ sở (Xã hội)	Kỳ 3	Kiến thức bổ trợ	3	Bắt buộc									X,M				Y,L	
22	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD	Kỳ 3	Kiến thức bổ trợ	3	Bắt buộc									X,L				Y,L	
23	2020778	Kỹ năng mềm	Kỳ 3	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc						X,L			Y,L					
24	1130302	Lịch sử Đảng CSVN	Kỳ 4	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc	X,M													Y,L
25	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2	Kỳ 4	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc		X,L					Y,L							
26	1160540	Kỹ thuật điện - điện tử	Kỳ 4	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc							X,M					Y,L		
27	2020017	Vì sinh đại cương	Kỳ 4	Cơ sở ngành	2	Bắt buộc			X,L						Y,L					
28	2020018	Hóa học thực phẩm	Kỳ 4	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc			X,L						Y,L					
29	2020020	Thực hành Hoá phân tích	Kỳ 4	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc			Y,L								X,L		Y,L	
30	2020021	Thực hành Hóa hữu cơ	Kỳ 4	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc			Y,L									X,L	Y,L	
31	2020035	Xử lý thông kê và quy hoạch hóa thực nghiệm trong CNTP	Kỳ 4	Chuyên ngành	2	Bắt buộc							Y,L		X,L					

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
32	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Kỳ 5	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc	X,M													Y,L
33	1130002	Khởi nghiệp	Kỳ 5	Giáo dục Đại cương	2	Bắt buộc						X,L			Y,L					
34	2020022	Vĩ sinh thực phẩm	Kỳ 5	Cơ sở ngành	3	Bắt buộc		X,M,A							Y,M					
35	2020023	Hóa sinh thực phẩm	Kỳ 5	Chuyên ngành	2	Bắt buộc		X,M,A							Y,M					
36	2020024	Độc tố học và an toàn thực phẩm	Kỳ 5	Chuyên ngành	2	Bắt buộc			X,M,A						Y,M					
37	2020025	Đánh giá cảm quan thực phẩm	Kỳ 5	Chuyên ngành	2	Bắt buộc					Y,M		X,M,A		Y,L					
38	2020026	Thực hành Đánh giá cảm quan thực phẩm	Kỳ 5	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc					X,M						Y,M			
39	2020019	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm	Kỳ 5	Chuyên ngành	2	Bắt buộc					X,M		Y,M							
40	2020028	Đồ án Quá trình & thiết bị công nghệ thực phẩm	Kỳ 5	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc								Y,M					X,M	
41	2020029	Công nghệ enzyme	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Bắt buộc						Y,M						X,M		
42	2020030	Kỹ thuật đo lường và tự động hóa trong công nghệ thực phẩm	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Bắt buộc			Y,M									X,M,A		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
43	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Bắt buộc							Y,M						X,M	
44	2020038	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc						X,M,A				X,M,A				
45	2020039	Thực hành Hóa sinh thực phẩm	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,M			Y,M				Y,M			
46	2020040	Thực hành Vi sinh thực phẩm	Kỳ 6	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,M			Y,M				Y,M			
47	2020041	Thực tập kỹ thuật tại nhà máy	Kỳ 6	Tốt nghiệp	1	Bắt buộc				Y,M	Y,M		Y,M							X,M
48	2020032	Phụ gia thực phẩm	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			X,M				Y,M						Y,M	
49	2020033	Dinh dưỡng học	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			Y,M				X,M							
50	2020034	Thực phẩm chức năng	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			Y,M				X,M							
51	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			Y,M				X,M							
52	2020037	Công nghệ lên men thực phẩm	Kỳ 6	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			Y,M				X,M							
53	2020779	Kỹ thuật lạnh và sấy thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Bắt buộc			X,M,A				Y,H							

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
54	2020044	Phân tích kiểm nghiệm thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Bắt buộc		X,H					Y,H							
55	2020045	Hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Bắt buộc			X,H, A					Y,M						Y,H
56	2020780	Thí nghiệm chuyên ngành 1	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc		X,H									X,M			
57	2020781	Thí nghiệm chuyên ngành 2	Kỳ 7	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc		X,H									X,M			X,H
58	2020042	An toàn vệ sinh lao động	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do							Y,M							X,H
59	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do							Y,M							X,H, A
60	2020048	Công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					X,M		Y,M							
61	2020049	Công nghệ sau thu hoạch	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do								Y,M					X,H, A	
62	2020050	Quản lý chuỗi và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						X,H		Y,M						
63	2020051	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						X,H		Y,M						
64	2020052	Nước cấp, nước thải trong sản xuất thực phẩm	Kỳ 7	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						X,H		Y,M						

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
65	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực phẩm	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do								X,M					Y,M	
66	2020782	Thí nghiệm chuyên ngành 3	Kỳ 8	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,H							X,H			
67	2020783	Thí nghiệm chuyên ngành 4	Kỳ 8	Kiến thức bổ trợ	1	Bắt buộc				Y,H							X,H			
68	2020067	Đồ án môn học công nghệ thực phẩm	Kỳ 8	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc								X,H	X,M				Y,M	
69	2020785	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy	Kỳ 8	Kiến thức bổ trợ	2	Bắt buộc					X,H									X,M
70	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					Y,H			X,H, A	Y,H					
71	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					Y,H			Y,H	X,H					
72	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					Y,H			Y,H	X,H					
73	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					Y,H			Y,H	X,H					
74	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do			X,H, A		Y,H			Y,H						
75	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do					Y,H			Y,H	X,H					

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Loại học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		PLO6		PLO7	
							1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2
76	2020060	Công nghệ chế biến rau quả	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						Y,H		Y,H	X,H					
77	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						Y,H		Y,H	X,H					
78	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						Y,H		Y,H	X,H					
79	2020063	Công nghệ chế biến lương thực	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						Y,H		Y,H	X,H					
80	2020065	Sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm	Kỳ 8	Chuyên ngành	2	Lựa chọn tự do						Y,H		Y,H	X,H					
81	2020786	Thực tập tốt nghiệp	Kỳ 9	Tốt nghiệp	5	Bắt buộc				X,H		X,H		X,H	X,H		X,H			X,H
82	2020070	Đồ án tốt nghiệp	Kỳ 9	Tốt nghiệp	8	Bắt buộc		X,H, A	X,H, A			X,H, A		X,H, A	X,H, A			X,H, A	X,H, A	

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

1.7. Phương pháp đánh giá

* Thang điểm đánh giá:

Sử dụng thang điểm 10 cho tất cả các hình thức đánh giá trong học phần

* Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm:

a. Học phần lý thuyết

STT	Hình thức đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Trọng số
1	Quá trình học tập	Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học.	40%
		Thời gian tham dự buổi học bắt buộc, vắng không quá 20% số tiết học. Tùy số tiết vắng, giảng viên quyết định số điểm theo tỷ lệ vắng.	
		Tuỳ theo đặc thù của học phần mà giảng viên có thể cho sinh viên thực hiện 1 hoặc kết hợp các hoạt động sau đây: - Làm 1 bài kiểm tra cá nhân. Tiêu chí đánh giá bài kiểm tra sẽ được giảng viên nêu cụ thể. - Làm các bài báo cáo nhóm hoặc seminar hoặc bài tập lớn, hoặc bài thực hành nếu học phần có cả lý thuyết và thực hành theo quy định của giảng viên phụ trách giảng dạy. Tiêu chí đánh giá bài báo cáo, seminar, bài tập lớn,... sẽ được giảng viên nêu cụ thể.	
2	Thi kết thúc học phần	Thi kết thúc học phần; Hình thức thi: Viết/vấn đáp/...; Tiêu chí đánh giá bài thi: theo đáp án của giảng viên ra đề.	60%

b. Học phần thí nghiệm - thực hành

Sinh viên phải tham dự đầy đủ các bài thí nghiệm, thực hành. Điểm trung bình cộng các bài thực hành trong học kỳ được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.

c. Học phần đồ án môn học: 30% điểm quá trình; 70% điểm thể hiện đồ án.

d. Học phần thực tập, thực tế: 30% điểm quá trình; 70% điểm thể hiện báo cáo

Học phần thực tập tốt nghiệp: 50% điểm quá trình; 50% điểm thể hiện báo cáo

e. Học phần đồ án tốt nghiệp: Thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học ban hành kèm theo Quyết định số 1487/QĐ-ĐHQN ngày 01/7/2021 của Trường Đại học Quy Nhơn

*** Phương pháp đánh giá**

Phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm được chia thành 2 loại chính: Đánh giá tiến trình (Formative Assessment) và Đánh giá tổng kết (Summative Assessment).

Diễn giải để mô tả các phương pháp đánh giá như trong bảng:

Ma trận quan hệ giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra (PLOs)

Phương pháp đánh giá	Chuẩn đầu ra (PLOs)						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Đánh giá chuyên cần	X	X	X	X			X
2. Đánh giá bài tập	X	X	X	X	X		X
3. Đánh giá thuyết trình	X	X	X	X	X	X	
4. Kiểm tra viết	X	X	X	X			
5. Kiểm tra trắc nghiệm	X	X	X	X	X		X
6. Bảo vệ và thi vấn đáp	X	X	X	X	X		X
7. Báo cáo	X	X	X	X	X	X	X
8. Đánh giá thuyết trình	X	X	X	X	X	X	
9. Đánh giá làm việc nhóm	X	X	X	X		X	X

2. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN (Xem Phụ lục đính kèm)

Gia Lai, ngày tháng năm 2025

TRƯỞNG KHOA

TP. ĐÀO TẠO

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG






PGS.TS Phan Thanh Hải

TS. Lê Xuân Vinh

TS. Đinh Anh Tuấn

