BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

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**

Bình Định, 2022

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2904 /QĐ-ĐHQN ngày 23 tháng 9 năm 2022 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. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

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 và công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm; có khả năng tự học 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)

Kỹ sư ngành Công nghệ Thực phẩm có khả năng:

- Về kiến thức

+ PO1: Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về khoa học chính trị, pháp luật, rèn luyện thân thể, quốc phòng- an ninh, công nghệ thông tin; các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật; các kiến thức cơ sở ngành, kiến thức thí nghiệm, thực hành và thực tế để sinh viên có thể vận dụng được trong cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp.

+ PO2: Đào tạo sinh viên có kiến thức chuyên ngành để kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm, vệ sinh an toàn thực phẩm; thiết kế, vận hành các quy trình công nghệ sản xuất thực phẩm và xử lý các sự cố liên quan; tổ chức, quản lý và điều hành các hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

- Về kỹ năng

+ PO3: Đào tạo sinh viên có kỹ năng sử dụng thành thạo các thiết bị thí nghiệm; kỹ năng phân tích, tổng hợp, xử lý dữ liệu và thông tin; có kỹ năng ứng dụng các kỹ thuật và công cụ hỗ trợ hiện đại cần thiết để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

+ PO4: Đào tạo sinh viên có kỹ năng giao tiếp; kỹ năng truyền đạt; kỹ năng phản biện các vấn đề liên quan đến lĩnh vực công nghệ thực phẩm; có kỹ năng sáng tạo, khởi nghiệp và thích nghi với môi trường làm việc thay đổi.

+ PO5: Đào tạo sinh viên có kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và ngoại ngữ phục vụ công việc chuyên môn, quản lý và giải quyết các vấn đề trong trong lĩnh vực công nghệ thực

phẩm, thích ứng tốt với sự phát triển không ngừng của khoa học và công nghệ, đáp ứng nhu cầu xã hội.

- Về mức tự chủ và trách nhiệm

+ PO6: Hình thành cho sinh viên thói quen thận trọng, tỉ mỉ, chính xác, tính trung thực khách quan, thái độ 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; có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm, không ngừng rèn luyện năng lực nghề nghiệp và có ý thức học tập suốt đời.

+ PO7: Đào tạo sinh viên có năng lực triển khai, vận hành và đánh giá các quy trình công nghệ, các hệ thống quản lý chất lượng trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

2. VỊ TRÍ VIỆC LÀM VÀ HỌC TẬP NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ

Sinh viên tốt nghiệp từ chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm có thể làm việc:

- Tại các nhà máy liên quan đến lĩnh vực thực phẩm (nước giải khát, sữa, bánh kẹo, cà phê, ca cao, chè, đồ hộp, gia vị, bột ngọt, thủy sản, thịt và các sản phẩm từ thịt, rau củ quả, dầu mỡ động-thực vật, ...), cụ thể:

+ Nhân viên/quản lý bộ phận kỹ thuật, bộ phận điều hành sản xuất, bộ phận quản lý an toàn sản xuất.

+ Kiểm nghiệm viên/kỹ thuật viên tại các phòng thí nghiệm (Lab).

+ Nhân viên/quản lý bộ phận nghiên cứu và phát triển (R&D) sản phẩm, bộ phận quản lý dự án.

+ Nhân viên/quản lý bộ phận kiểm soát chất lượng sản xuất, phân tích và kiểm soát chất lượng sản phẩm (QA/QC).

+ Nhân viên/quản lý bộ phận an toàn vệ sinh thực phẩm.

+ Nhân viên/quản lý bộ phận thu mua nguyên vật liệu; bộ phận kinh doanh sản phẩm thực phẩm.

- Nhân viên/quản lý phụ trách dinh dưỡng, an toàn vệ sinh thực phẩm tại các nhà hàng, khách sạn.

- Chuyên gia tư vấn dinh dưỡng cộng đồng tại các trung tâm dinh dưỡng về vệ sinh an toàn thực phẩm, trung tâm y tế dự phòng.

- Nhân viên/quản lý tại các trung tâm phân tích, đánh giá chất lượng sản phẩm như Quatest 3, Vinacontrol,...

- Nhân viên kinh doanh thiết bị trong lĩnh vực liên công nghệ thực phẩm.

- Chuyên viên các bộ phận liên quan đến lĩnh vực khoa học – công nghệ, sở hữu trí tuệ, an toàn thực phẩm trong các cơ quan, tổ chức nhà nước (Sở Công thương, Sở Khoa học & Công nghệ, Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, Sở Y tế, Chi cục An toàn thực phẩm, Trung tâm y tế dự phòng, ...).

- Giảng viên/nghiên cứu viên tham gia giảng dạy/nghiên cứu trong các trường đại học/cao đẳng, viện nghiên cứu trong nước, ngoài nước.

- Có thể tiếp tục học thạc sĩ, tiến sĩ trong và ngoài nước.

3. CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình được thiết kế để đảm bảo sinh viên tốt nghiệp đạt được chuẩn đầu ra sau:

3.1. Về kiến thức

+ Kiến thức chung

PLO1: Vận dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh và rèn luyện thể chất trong cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp.

PLO2: Vận dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật, công nghệ thông tin để phát triển kiến thức mới, đáp ứng nhu cầu công việc.

+ Kiến thức chuyên môn

PLO3: Vận dụng các kiến thức cơ sở ngành để phát triển kiến thức chuyên ngành và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm; có kiến thức thí nghiệm, thực hành và thực tế vững chắc để vận dụng trong hoạt động nghề nghiệp

PLO4: Phân tích, tổng hợp được các kiến thức chuyên ngành để kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm; thiết kế, vận hành các quy trình công nghệ sản xuất thực phẩm và xử lý các sự cố liên quan.

PLO5: Áp dụng các kiến thức cơ bản về lập kế hoạch, quản lý, sáng tạo và khởi nghiệp để tổ chức và điều hành các hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

3.2. Về kỹ năng

+ Kỹ năng chung

PLO6: Có kỹ năng giao tiếp, truyền đạt và trao đổi kiến thức chuyên môn bằng nhiều hình thức khác nhau.

PLO7: Có kỹ năng khai thác, sử dụng công nghệ thông tin, các phần mềm kỹ thuật hiện đại để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm; đạt chuẩn đầu ra tin học theo quy định của Trường Đại học Quy Nhơn.

PLO8: Có kỹ năng sử dụng tiếng Anh trong giao tiếp và trong hoạt động chuyên môn; Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương.

+ Kỹ năng chuyên môn

PLO9: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, 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.

PLO10: Có kỹ năng sử dụng thành thạo các thiết bị thí nghiệm từ cơ bản đến hiện đại;

PLO11: Có kỹ năng phản biện các vấn đề liên quan đến chuyên môn và có khả năng thích nghi trong môi trường làm việc thay đổi.

3.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm

PLO12: Thận trọng, tỉ mỉ, chính xác, trung thực, khách quan; có ý thức kỷ luật và tuân thủ pháp luật; Thể hiện được vai trò và trách nhiệm của người kỹ sư công nghệ thực phẩm trong xã hội và trong doanh nghiệp.

PLO13: Có khả năng tự học và làm việc độc lập, tự chủ trong công việc; có khả năng

làm việc theo nhóm và không ngừng rèn luyện năng lực nghề nghiệp.

PLO14: Có năng lực triển khai, vận hành và đánh giá các quy trình công nghệ, các hệ thống quản lý chất lượng trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

4. THỜI GIAN HỌC TẬP VÀ KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC CHUẨN TOÀN KHÓA

4.1. Thời gian học tập chuẩn toàn khóa: 4,5 năm (9 học kỳ)

4.2. Khối lượng kiến thức chuẩn toàn khóa: 150 tín chỉ (chưa bao gồm 3 tín chỉ GDTC và 9 tín chỉ GDQP-AN)

Cấu trúc chương trình	Số tín chỉ
Khối kiến thức giáo dục đại cương	**24**
Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	**126**
- Kiến thức khối ngành và cơ sở ngành	36
- Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)	46
- Kiến thức bổ trợ	36
- Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	8
Tổng	**150**

5. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH

Đối tượng tuyển sinh theo Quy chế tuyển sinh hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.

6. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

6.1. Phương thức đào tạo: Đào tạo theo hệ thống tín chỉ

6.2. Điều kiện tốt nghiệp:

- Tích lũy đủ số học phần và khối lượng của CTĐT
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên
- Hoàn thành các học phần GDTC và có chứng chỉ GDQP – AN
- Đạt chuẩn trình độ ngoại ngữ và CNTT theo quy định của Nhà trường

7. CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ, THANG ĐIỂM

Theo Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.

8. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

TT	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	0	LLCT-Luật& QLNN	
2	1130300	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	27	0	6	0	0	57	1130299	LLCT-Luật&	

TT	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
												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	0	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***								0	
I.2.1. Giáo dục quốc phòng-AN				**9**								0	
7	1120168	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 1 (*)*	4	3	37		16			82	0	GDTC-QP	
8	1120169	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 2 (*)*	4	2	22		16			52	1120168	GDTC-QP	
9	1120170	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 3 (*)*	4	2	14			32		44	1120169	GDTC-QP	
10	1120171	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 4 (*)*	4	2	4			56		36	1120170	GDTC-QP	
I.2.2. Giáo dục thể chất (SV chọn 1 trong 7 nhóm sau)				**3**								0	
11	1120172	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
12	1120173	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120172	GDTC-QP	
13	1120174	*Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120173	GDTC-QP	
14	1120175	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
15	1120176	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120175	GDTC-QP	
16	1120177	*Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120176	GDTC-QP	
17	1120178	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
18	1120179	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120178	GDTC-QP	
19	1120180	*Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120179	GDTC-QP	
20	1120181	*Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
21	1120182	*Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120181	GDTC-QP	
22	1120183	*Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120182	GDTC-QP	
23	1120184	*Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
24	1120185	*Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt*	2	1	4			26		21	1120184	GDTC-QP	

TT	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
		Nam 2) (*)											
25	1120186	*Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120185	GDTC-QP	
26	1120187	*Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
27	1120188	*Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120187	GDTC-QP	
28	1120189	*Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120188	GDTC-QP	
29	1120190	*Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1) (*)*	1	1	4			26		21	0	GDTC-QP	
30	1120191	*Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2) (*)*	2	1	4			26		21	1120190	GDTC-QP	
31	1120192	*Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3) (*)*	3	1	4			26		21	1120191	GDTC-QP	
I.3. Ngoại ngữ				**7**								0	
32	1090061	Tiếng Anh 1	1	3	45	0	0	0	00	90	0	Ngoại ngữ	
33	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**								0	
34	1130002	Khởi nghiệp	5	2	25	0	10	0	0	55	0	TCNH &QTKD	
35	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	2	18	0	4	20	0	48	0	KHXT &NV	
II. Khối kiến thức GD chuyên nghiệp				**126**									
II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành				**36**									
36	1010349	Toán cao cấp	1	3	31	14	0	0	0	90	0	Toán-thống kê	
37	1010350	Thống kê - phương pháp tính	2	3	30	15	0	0	0	90	1010349	Toán-thống kê	
✓ 38	2020547	Vật lý thực phẩm	1	2	20	6	8	0	0	56	0	KHTN	
39	1030312	Hóa đại cương	1	3	24	15	12	0	0	84	0	KHTN	
✓ 40	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm	1	1	10	3	0	4	0	28	0	KHTN	
41	2020009	Hoá lý - Hóa keo	2	3	35	10	0	0	0	90	1010349 2020547 1030312	KHTN	
42	2020557	Hóa hữu cơ	3	2	24	6	0	0	0	60	1030312	KHTN	
✓ 43	2020011	Hoá phân tích	3	2	24	4	4	0	0	58	2020009	KHTN	
44	2020012	Kỹ thuật thực phẩm 1	3	3	30	10	10	0	BTL	85	1010350 2020009	KHTN	
45	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2	4	3	38	3	8	0	BTL	86	2020012	KHTN	

	TT	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
	46	1160540	Kỹ thuật điện - điện tử	4	3	40	5	0	0	0	90	0	KT&CN	
✓	47	2020017	Vi sinh đại cương	4	2	26	0	8	0	0	56	0	KHTN	
✓	48	2020018	Hóa học thực phẩm	4	3	39	0	12	0	0	84	2020557	KHTN	
✓	49	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**									
✓	50	2020019	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm	4	2	22	0	16	0	0	52	0	KHTN	
✓	51	2020023	Hóa sinh thực phẩm	5	2	26	0	8	0	0	56	2020018	KHTN	
	52	2020024	Độc tố học và an toàn thực phẩm	5	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
	53	2020025	Đánh giá cảm quan thực phẩm	5	2	24	2	8		0	56	2020018	KHTN	
✓	54	2020029	Công nghệ enzyme	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
?	55	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	
✓	56	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
✓	57	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm	7	2	24	0	12	0	0	54	2020015	KHTN	
	58	2020044	Phân tích kiểm nghiệm thực phẩm	7	2	26	2	4	0	0	58	2020011	KHTN	
	59	2020045	Hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm	7	2	26	0	8	0	0	56	2020019	KHTN	
✓	60	1150423	Quản trị sản xuất	8	2	23	5	4	0	0	58	2020015 2020031	TCNH &QTKD	
	II.2.2. Phần tự chọn (24TC/50TC)													
✓	61	2020042	An toàn vệ sinh lao động	7	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020024	KHTN	
	62	2020032	Phụ gia thực phẩm	6	2	20	0	20	0	0	50	2020019	KHTN	
	63	2020033	Dinh dưỡng học	6	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
	64	2020034	Thực phẩm chức năng	6	2	20	0	20	0	0	50	2020018	KHTN	
	65	2020035	Xử lý thống kê và quy hoạch hóa thực nghiệm	6	2	14	0	2	30	0	44	1010350	KHTN	
	66	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ	6	2	18	2	4	16	0	50	2020011	KHTN	
✓	67	2020037	Công nghệ lên men thực phẩm	6	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	

TT	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
68	2020046	Kỹ thuật lạnh thực phẩm	7	2	22	4	8	0	0	56	2020015 2020016 2020018	KHTN	
69	2020047	Kỹ thuật sấy thực phẩm	7	2	22	4	8	00	0	56	2020015 2020016 2020019	KHTN	
70	2020048	Công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm	7	2	25	0	10	0	0	55	2020018 2020019	KHTN	
71	2020049	Công nghệ sau thu hoạch	7	2	26	0	8	0	0	56	2020022 2020023	KHTN	
72	2020050	Quản lý chuỗi và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	7	2	26	0	8	0	0	56	2020031	KHTN	
73	2020051	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	7	2	22	4	8		BTL	56	2020014 2020015	KHTN	
74	2020052	Nước cấp, nước thải trong sản xuất thực phẩm	7	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020022	KHTN	
75	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
76	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
77	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
78	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
79	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
80	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
81	2020060	Công nghệ chế biến rau quả	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
82	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
83	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp	8	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
84	2020063	Công nghệ chế biến lương thực	8	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
85	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực phẩm	8	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
86	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				**30**									
87	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	1	2	20	4	8	4	0	54	0	KHTN	

TT	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
88	2020548	Thực hành Vật lý thực phẩm	2	1	0	0	0	30	0	15	2020547	KHTN	
89	1030313	Thực hành Hóa đại cương	2	1	0	0	0	30	0	15	1030312 1030314	KHTN	
90	2020013	Thực hành Hoá lý - Hóa keo	3	1	0	0	0	30	0	15	1030313 2020009	KHTN	
91	1050241	Tin học cơ sở (Xã hội)	3	3	24	6	0	30	0	90	0	CNTT	
92	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD	3	3	28	8	0	18	0	81	0	KHTN	
93	2020020	Thực hành Hoá phân tích	4	1	0	0	0	30	0	15	2020011	KHTN	
94	2020021	Thực hành Hóa hữu cơ	4	1	0	0	0	30	0	15	2020557	KHTN	
95	2020026	Thực hành Đánh giá cảm quan thực phẩm	5	1	0	0	0	30	0	15	2020025	KHTN	
96	2020147	Kỹ năng Quản lý thời gian và làm việc nhóm	4	2	21	0	0	18	0	51	0	KHTN	
97	2020146	Kỹ năng Tư duy phản biện và Giải quyết vấn đề	3	2	15	10	10	0	0	55	0	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	2020053	Thí nghiệm chuyên ngành 1	7	2	0	0	0	60	0	30	2020031 1030314	KHTN	
102	2020066	Thí nghiệm chuyên ngành 2	8	2	0	0	0	60	0	30	2020044 2020053	KHTN	
103	2020028	Đồ án Quá trình & thiết bị công nghệ thực phẩm	5	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020014 2020015	KHTN	
104	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				**6**									
105	2020041	Thực tập kỹ thuật tại nhà máy	6	1	0	0	0	90	TT	45	2020015	KHTN	
106	2020068	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy	8	1	0	0	0	90	TT	45	2020041	KHTN	
107	2020069	Thực tập tốt nghiệp	9	4	0	0	0	360	TT	180	2020068	KHTN	
II.4. Đồ án tốt nghiệp				**8**									
108	2020070	Đồ án tốt nghiệp	9	8	0	0	240	0	ĐA	120		KHTN	

9. 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	0	LLCT-Luật&QL NN	
2	1090061	Tiếng Anh 1	3	45	0	0	0	0	90	0	Ngoại ngữ	
3	1010349	Toán cao cấp	3	31	14	0	0	0	90	0	Toán-thống kê	
4	2020547	Vật lý thực phẩm	2	20	6	8	0	0	56	0	KHTN	
5	1030312	Hóa đại cương	3	24	15	12	0	0	84	0	KHTN	
6	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm	1	10	3	0	4	0	28	0	KHTN	
7	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	2	20	4	8	4	0	54	0	KHTN	
Chọn 1 trong 7 học phần GDTC												ĐK
8	1120172	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
9	1120175	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
10	1120178	*Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
11	1120181	*Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
12	1120184	*Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
13	1120187	*Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
14	1120190	*Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	0	GDTC-QP	
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&QL NN	
2	1130049	Pháp luật đại cương	2	27	0	6	0	0	57	1130300	LLCT-	

											Luật&QL NN	
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	0	KHXT&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 7 học phần GDTC												ĐK
9	1120173	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120172	GDTC-QP	
10	1120176	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120175	GDTC-QP	
11	1120179	*Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120178	GDTC-QP	
12	1120182	*Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120181	GDTC-QP	
13	1120185	*Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120184	GDTC-QP	
14	1120188	*Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120187	GDTC-QP	
15	1120191	*Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120190	GDTC-QP	
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&QLNN	
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	0	CNTT	
7	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD	3	28	8	0	18	0	81	0	KHTN	
8	2020146	Kỹ năng Tư duy phản biện và Giải quyết vấn đề	2	15	10	10	0	0	55	0	KHTN	
Chọn 1 trong 7 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-QP	
10	1120177	*Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120176	GDTC-QP	
11	1120180	*Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120179	GDTC-QP	
12	1120183	*Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120182	GDTC-QP	
13	1120186	*Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120185	GDTC-QP	
14	1120189	*Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120188	GDTC-QP	
15	1120192	*Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3) (*)*	1	4	0	0	26	0	21	1120191	GDTC-QP	
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&QLNN	
2	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2	3	38	3	8	0	BTL	86	2020012	KHTN	
3	1160540	Kỹ thuật điện - điện tử	3	40	5	0	0	0	90	0	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	
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	2020147	Kỹ năng Quản lý thời gian và làm việc nhóm	2	21	0	0	18	0	51	0	KHTN	
	1120168	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 1 (*)*	3	37	0	16	0	0	82	0	GDTC-QP	
	1120169	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 2 (*)*	2	22	0	16	0	0	52	1120168	GDTC-QP	
	1120170	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 3 (*)*	2	14	0	0	32	0	44	1120169	GDTC-QP	

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						
	1120171	*Giáo dục quốc phòng-An ninh 4 (*)*	2	4	0	0	56	0	36	1120170	GDTC-QP	
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	0	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	0	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	BTL	56	1160540 2020015	KHTN	
3	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020022	KHTN	

										2020023		
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 6/12 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	
11	2020035	Xử lý thống kê và quy hoạch hóa thực nghiệm	2	14	0	2	30	0	44	1010350	KHTN	
12	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ	2	18	2	4	16	0	50	2020011	KHTN	
13	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	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm	2	24	0	12	0	0	54	2020015	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	2020053	Thí nghiệm chuyên ngành 1	2	0	0	0	60	0	30	2020031 1030314	KHTN	
Các học phần tự chọn: chọn 8/16 TC												
5	2020042	An toàn vệ sinh lao động	2	26	4	0	0	0	60	2020015 2020024	KHTN	
6	2020046	Kỹ thuật lạnh thực phẩm	2	22	4	8	0	0	56	2020015 1160540 2020018	KHTN	
7	2020047	Kỹ thuật sấy thực phẩm	2	22	4	8	0	0	56	2020015 1160540 2020019	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	

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	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	1150423	Quản trị sản xuất	2	23	5	4	0	0	58	2020015 2020031	TCNH& QTKD	
2	2020066	Thí nghiệm chuyên ngành 2	2	0	0	0	60	0	30	2020044 2020053	KHTN	
3	2020067	Đồ án môn học công nghệ thực phẩm	2	0	0	60	0	ĐA	30	2020028	KHTN	
4	2020068	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy	1	0	0	0	90	TT	45	2020041	KHTN	
Các học phần tự chọn: chọn 10/24 TC												
5	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
6	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
7	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
8	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
9	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
10	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
11	2020060	Công nghệ chế biến rau quả	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
12	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
13	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp	2	20	0	20	0	0	50	2020015 2020019	KHTN	
14	2020063	Công nghệ chế biến lương thực	2	26	0	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
15	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực	2	20	0	20	0	0	50	2020015	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						
		phẩm								2020019		
16	2020065	Sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm	2	20	6	8	0	0	56	2020015 2020019	KHTN	
Tổng cộng: 17 TC (7 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	2020069	Thực tập tốt nghiệp	4	0	0	0	360	TT	180	2020068	KHTN	
2	2020070	Đồ án tốt nghiệp	8	0	0	240	0	ĐA	120	0	KHTN	
Tổng cộng: 12 TC (12 BB + 0 TC)												

10. MA TRẬN THỂ HIỆN SỰ ĐÓNG GÓP CỦA CÁC HỌC PHẦN VÀO VIỆC ĐẠT CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO PLOs

Số TT	Mã HP	Tên HP	PLOs													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1130299	Triết học Mác Lênin	H								M		M		M	
2	1130300	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	H	H				H			M			M	M	
3	1130301	Chủ nghĩa xã hội khoa học	H					L			M			M	M	
4	1130302	Lịch sử Đảng CSVN	M					M					H	H		
5	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	H												M	
6	1130049	Pháp luật đại cương	M			L		M					L		M	
7	1120168	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 1	M					M					M	M		
8	1120169	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 2	M					M					M	M		
9	1120170	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 3	M					M					M	M		
10	1120171	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 4	M					M					M	M		
11	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	M					M							M	
12	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	M					M							M	
13	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	M					M							M	
14	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	M					M							M	
15	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	M					M							M	

16	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	M					M							M			
17	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	M					M							M			
18	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	M					M							M			
19	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	M					M							M			
20	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	M					M							M			
21	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	M					M							M			
22	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	M					M							M			
23	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	M					M							M			
24	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	M					M							M			
25	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)	M					M							M			
26	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	M					M							M			
27	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	M					M							M			
28	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	M					M							M			
29	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	M					M							M			
30	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	M					M							M			
31	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	M					M							M			
32	1090061	Tiếng Anh 1	H	L	L	H	H	H		L	L	L						
33	1090166	Tiếng Anh 2	H	H	H	H	H	H	H	L	L	L						
34	1130002	Khởi nghiệp	M	M				M					M	M	M			
35	2030003	Kỹ năng giao tiếp	L				M	H			M		M	H	H			
36	1010349	Toán cao cấp		M				L						L	L			
37	1010350	Thống kê - phương pháp tính		M				L						L	L			
38		Vật lý thực phẩm		L				M							M			
39	1030312	Hóa đại cương			M		L				L			M	M			
40	1030314	Kỹ thuật và an toàn trong phòng thí nghiệm		M				M			M			L	L			
41	2020009	Hoá lý - Hóa keo			M						M			M	H			
42		Hóa hữu cơ		M				M			L				L			
43	2020011	Hoá phân tích			M						H	M		H	H			

44	2020012	Kỹ thuật thực phẩm 1			L	M					M	M		M	M	M
45	2020015	Kỹ thuật thực phẩm 2			M	M					M	M	M	M		
46	2020016	Kỹ thuật điện - điện tử		H	H		H	M	H	H				M	M	L
47	2020017	Vi sinh đại cương			M			L			M				L	
48	2020018	Hóa học thực phẩm			M			L			M				L	
49	2020022	Vi sinh thực phẩm			M	M		L			M		M	L	L	
50	2020019	Nguyên lý cơ bản trong sản xuất thực phẩm				M		L			M				L	
51	2020023	Hóa sinh thực phẩm			M	M		L			M		M	L	L	
52	2020024	Độc tố học và an toàn thực phẩm				M		L			H		M	M	L	M
53	2020025	Đánh giá cảm quan thực phẩm				M		L			M		M	M	L	
54	2020029	Công nghệ enzyme				M		L			M		M	M	L	
55	2020030	Kỹ thuật đo lường và tự động hóa trong công nghệ thực phẩm			M	M	M	L			M	M		M	M	M
56	2020031	Nguyên lý bảo quản thực phẩm				M		L			H		M	M	L	
57	2020043	Máy trong chế biến thực phẩm			M	M					M	M		M	M	M
58	2020044	Phân tích kiểm nghiệm thực phẩm			M						M	H	M	H		
59	2020045	Hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm				M		L			M		M	M	L	M
60	1150423	Quản trị sản xuất					M	M			M			M	M	
61	2020042	An toàn vệ sinh lao động		M	M		M	M			M	M		M	M	
62	2020032	Phụ gia thực phẩm				M		L			M			M	L	
63	2020033	Dinh dưỡng học				M		L			M			M	L	
64	2020034	Thực phẩm chức năng				L		L			M			M	L	
65	2020035	Xử lý thống kê và quy hoạch hóa thực nghiệm		H	M	H	H			H		H		H	L	H
66	2020036	Các phương pháp phân tích công cụ			M						M	H	M	H		
67	2020037	Công nghệ lên men thực phẩm				M		L			M		M	M	L	
68	2020046	Kỹ thuật lạnh thực phẩm				M		M			M	M		L	M	M
69	2020047	Kỹ thuật sấy thực phẩm				M		M			M	M		M	M	
70	2020048	Công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm			M	M					M		L	M	M	M
71	2020049	Công nghệ sau thu hoạch			M	M				M	M		M		M	M
72	2020050	Quản lý chuỗi và truy xuất nguồn gốc thực phẩm				M		M		M				M	M	
73	2020051	Cơ sở thiết kế nhà máy thực				M		M			M	M		M	M	M

		phẩm															
74	2020052	Nước cấp, nước thải trong sản xuất thực phẩm			M	M		M			M	M			M	M
75	2020054	Công nghệ sản xuất đồ uống			M			M			M				M	M
76	2020055	Công nghệ chế biến chè, cà phê, ca cao			M	M				M	M		M		M	M
77	2020056	Công nghệ sản xuất bánh kẹo			M	M				M	M		M		M	M
78	2020057	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa				M		L			M		M		M	M
79	2020058	Công nghệ chế biến thủy sản			M	M				M	M		M		M	M
80	2020059	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt				M		L			M		M		M	M
81	2020060	Công nghệ chế biến rau quả				M		L			M		M		M	M
82	2020061	Công nghệ chế biến dầu - mỡ thực phẩm				M		L			M		M		M	M
83	2020062	Kỹ năng nghề nghiệp					M	M					M	M	M	
84	2020063	Công nghệ chế biến lương thực				M		L			M		M		M	M
85	2020064	Chuyên đề Công nghệ thực phẩm				H		H			H		M	M	H	
86	2020065	Sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm			M		M	M			M		M	M	H	M
87	2020008	Nhập môn kỹ thuật ngành Công nghệ thực phẩm	M		L		L	M	M	M	L			L	M	
88		Thực hành Vật lý thực phẩm		M								M		M		
89	1030313	Thực hành Hóa đại cương				L					H	H		H	M	
90	2020013	Thực hành Hoá lý - Hóa keo		L	M			M			M			M	M	
91	1050241	Tin học cơ sở			M		M	M	M		M				M	
92	2020014	Vẽ kỹ thuật-Auto CAD			M			M	M					M	M	
93	2020020	Thực hành Hoá phân tích				H					M	M		H	H	
94	2020021	Thực hành Hóa hữu cơ		M				M			M			M	M	
95	2020026	Thực hành Đánh giá cảm quan thực phẩm			L	M		L			M	M		L	L	
96	2020147	Kỹ năng Quản lý thời gian và làm việc nhóm						L					M	M	H	
97	2020146	Kỹ năng Tư duy phản biện và Giải quyết vấn đề		M		M	M	M			M		M	M	M	
98	2020038	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thực phẩm				M		M		M					L	
99	2020039	Thực hành Hóa sinh thực phẩm			L	M		L			M	M		L	L	
100	2020040	Thực hành Vi sinh thực phẩm			L	M		L			M	M		L	L	

101	2020053	Thí nghiệm chuyên ngành 1			M			M			M	M		M	M		
102	2020066	Thí nghiệm chuyên ngành 2			M	M					M	M		M	M		
103	2020028	Đồ án Quá trình & thiết bị công nghệ thực phẩm				M			M		M			M	M		
104	2020067	Đồ án môn học công nghệ thực phẩm		M	M			M		M	M		M	M	M	M	
105	2020041	Thực tập kỹ thuật tại nhà máy			H	L					M			M	M	M	
106	2020068	Thực tập công nghệ thực phẩm tại nhà máy			M			M		M	M		M	M	M		
107	2020069	Thực tập tốt nghiệp			H	M	M		M		M	H		H	M		
108	2020070	Đồ án tốt nghiệp		M	M	M		M		M	M	M	M	M	M	M	

11. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

- Chương trình đào tạo này được áp dụng từ kỳ tuyển sinh 2022 cho sinh viên ngành Công nghệ thực phẩm.

- Quá trình đào tạo được dựa trên chương trình giảng dạy được thiết kế, mục tiêu đào tạo và đối tượng hướng đến, yêu cầu nguồn nhân lực và những yêu cầu riêng cho đào tạo. Với những học phần tự chọn, tùy vào tình hình thực tế của xu thế phát triển, nhu cầu xã hội, Khoa sẽ tư vấn cho sinh viên chọn những học phần thích hợp.

- Trưởng khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn các nguyên tắc để phát triển đề cương chi tiết nhằm đảm bảo mục tiêu, nội dung và các yêu cầu được đáp ứng, đồng thời thỏa mãn được nhu cầu của người học và xã hội.

- Chương trình đào tạo được rà soát và cập nhật ít nhất 2 năm một lần, đáp ứng sự phát triển của ngành Công nghệ thực phẩm và phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Bình Định, ngày 23 tháng 9 năm 2022

TRƯỞNG KHOA

TP. ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN

PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ