

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI**



**BẢN MÔ TẢ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC – HỆ CHÍNH QUY
NGÀNH ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VÀ AN TOÀN
THỰC PHẨM**

Hà Nội, năm 2021

PHẦN 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Một số thông tin về chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo
 - Tiếng Việt: *Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm*
 - Tiếng Anh: *Quality assurance and food safety*
- Trình độ đào tạo: Đại học
- Thời gian đào tạo: 04 năm
- Loại hình đào tạo: Chính quy
- Mã ngành: 7540106
- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp
 - Tiếng Việt: *Cử nhân Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm*
 - Tiếng Anh: *Bachelor of Quality assurance and food safety*

1.2. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo cử nhân Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm đạt được các mục tiêu sau:

MT1: Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu, nắm vững nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội, có khả năng thực hành cơ bản, có khả năng truyền đạt vấn đề, làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề thuộc ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, cụ thể sinh viên có: Hiểu biết về kinh tế, chính trị; kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với ngành được đào tạo.

MT2: Có kỹ năng vận dụng kiến thức lý thuyết và thực tiễn về Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm để hoàn thành một số công việc phức tạp trong những bối cảnh khác nhau; có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin, tổng hợp ý kiến tập thể và sử dụng những thành tựu mới về khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề thực tế hay trừu tượng trong lĩnh vực Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm; có tính sáng tạo trong hoạt động nghề nghiệp, khả năng tự học và tự nghiên cứu.;

MT3: Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được các ý chính của một bài báo, báo cáo về các chủ đề quen thuộc trong lĩnh vực Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm; có thể sử dụng ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý một số tình huống chuyên môn thông thường; trình bày ý kiến liên quan đến công việc chuyên môn.

MT4: Có phẩm chất chính trị đạo đức tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm công dân; Khả năng tư duy, giao tiếp, làm việc nhóm, đạo đức nghề nghiệp đủ để làm việc trong môi trường làm việc liên ngành, đa văn hóa, có khả năng tìm việc làm, có sức khoẻ phục vụ sự nghiệp xây dựng đất nước.

MT5: Có khả năng học tập lên trình độ cao hơn.

1.3. Đối tượng, tiêu chí tuyển sinh:

- Đối tượng tuyển sinh: Thí sinh đã tốt nghiệp THPT (hoặc tương đương), đạt điểm chuẩn tuyển sinh theo quy định của Nhà trường.

- Tiêu chí tuyển sinh: Theo Quy chế của Bộ Giáo dục Đào tạo; của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội hàng năm.

1.4. Hình thức đào tạo: Đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

1.5. Điều kiện tốt nghiệp

Được thực hiện theo Quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Quy định hiện hành của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

PHẦN 2. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1. Kiến thức

KT1:

Nhận thức được những vấn đề cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin; Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước và công tác An ninh Quốc phòng; Hiểu được các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và xã hội phù hợp với chuyên ngành.

KT2:

Vận dụng được các kiến thức cơ sở về toán, lý, hóa, sinh, trong việc đảm bảo chất lượng của quá trình sản xuất và chế biến thực phẩm, kiểm nghiệm chất lượng thực phẩm.

KT3:

Vận dụng được các kiến thức khoa học và công nghệ vào lĩnh vực chuyên ngành: sản xuất chế biến, bảo quản, các hoạt động đảm bảo chất lượng, kiểm soát vệ sinh an toàn thực phẩm tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm và tại cộng đồng.

KT4:

Có khả năng vận dụng các kiến thức đã học để cập nhật, phân tích thông tin khoa học, đề xuất, tham gia hoặc chủ trì các công việc trong lĩnh vực chuyên ngành.

KT5:

- Đạt trình độ tiếng Anh bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, được ban hành kèm theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo do Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tổ chức thi sát hạch hoặc đạt chứng chỉ B1 theo khung tham chiếu Châu Âu và tương đương.

- Đạt chuẩn Kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin cơ bản theo Thông tư 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, quy định về Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và tương đương do Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tổ chức thi sát hạch.

- Sử dụng được Internet và một số phần mềm chuyên ngành.

2.2. Kỹ năng

KN1:

- Thành thạo kỹ năng sử dụng trang thiết bị chuyên ngành trong phân tích và đánh giá chất lượng nguyên liệu và các sản phẩm thực phẩm;

- Vận hành được các dây chuyền chế biến các sản phẩm thực phẩm như: bia, rượu, thịt, sữa, rau quả, lương thực, đường, bánh kẹo v.v...

- Áp dụng các hệ thống kiểm soát chất lượng thực phẩm trong nhà máy sản xuất thực phẩm;

- Thực hiện các bước lập kế hoạch, quy trình kiểm tra, đánh giá quá trình sản xuất và chế biến thực phẩm;

- Có khả năng phân tích, lập luận để giải quyết vấn đề liên quan đến công nghệ sản xuất và đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm.

KN2:

- Có khả năng làm việc độc lập và theo nhóm: Có khả năng tự giải quyết các vấn đề nảy sinh trong công việc hoặc phối hợp với đồng nghiệp, hợp tác và hỗ trợ nhau để đạt đến mục tiêu đã đặt ra.

- Có kỹ năng giao tiếp và sử dụng ngoại ngữ: Có khả năng giao tiếp, viết và trình bày kết quả; tích cực, chủ động, sáng tạo trong công việc; Có khả năng giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh; đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành.

- Kỹ năng tìm việc làm: Có khả năng tự tìm kiếm thông tin về việc làm, chuẩn bị hồ sơ xin việc và trả lời phỏng vấn nhà tuyển dụng.

- Sử dụng thành thạo các thiết bị văn phòng.

- Đạt kỹ năng theo yêu cầu của ngành và chuyên ngành.

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

NL1: Có đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tinh thần phục vụ đất nước và cộng đồng tốt, tự chịu trách nhiệm về công việc trước tổ chức và pháp luật.

NL2: Có năng lực dẫn dắt chuyên môn, sáng tạo, đưa ra được các quyết định trong xử lý kỹ thuật, chủ động trong hoạt động lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể phục vụ công việc.

NL3: Có năng lực tự định hướng, thích nghi, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm thường xuyên, liên tục để đáp ứng nghiệp vụ chuyên môn.

**PHẦN 3. MA TRẬN MỐI QUAN HỆ GIỮA MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ
CHUẨN ĐẦU RA**

CHUẨN ĐẦU RA		MỤC TIÊU ĐÀO TẠO				
		MT1	MT2	MT3	MT4	MT5
Kiến thức	<i>KT1</i>	x	x	x	x	x
	<i>KT2</i>	x	x	x	x	x
	<i>KT3</i>	x	x	x	x	x
	<i>KT4</i>	x	x	x	x	x
	<i>KT5</i>		x		x	x
Kỹ năng	<i>KN1</i>	x	x	x	x	x
	<i>KN2</i>		x	x	x	x
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	<i>NL1</i>		x	x	x	
	<i>NL2</i>		x	x	x	
	<i>NL3</i>		x	x	x	x

PHẦN 4. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

4.1. Tổng số tín chỉ phải tích lũy

Tổng số tín chỉ (TC) phải tích lũy	133
Trong đó:	
- Khối kiến thức Giáo dục đại cương <i>(Không tính các học phần GDTC, GDQP-AN)</i>	41
- Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	92
• Kiến thức cơ sở ngành	29
+ <i>Bắt buộc:</i>	23
+ <i>Tự chọn</i>	06
• Kiến thức ngành	53
+ <i>Bắt buộc:</i>	47
+ <i>Tự chọn:</i>	06
• Kiến thức thực tập và Khóa luận tốt nghiệp	10

4.2. Khung chương trình đào tạo chi tiết:

Ký hiệu: - LT : Lý thuyết

- TL, TH, TT: Thảo luận, thực hành, thực tập

TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	Số giờ TC			Mã học phần học trước
				LT	TL, TH, TT	Tự học	
I	Khối kiến thức giáo dục đại cương		41				
I.1	Các học phần bắt buộc		35				
I.1.1	Lý luận chính trị		11				
1	Triết học Mác-Lênin	LCML2101	3	30	15	90	
2	Kinh tế chính trị Mác -Lênin	LCML2102	2	20	10	60	
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	LCML2103	2	20	10	60	
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	LCTT2104	2	21	09	60	
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	LCLS 2105	2	21	09	60	
I.1.2	Khoa học xã hội		2				
6	Pháp luật đại cương	LTPL2101	2	20	10	60	
I.1.3	Ngoại ngữ		8				
7	Tiếng Anh 1	NNTA2101	3	10	35	90	
8	Tiếng Anh 2	NNTA2102	3	10	35	90	NNTA2101
9	Tiếng Anh 3	NNTA2103	2	6	24	60	NNTA2102
I.1.4	Khoa học tự nhiên - Tin học		14				
10	Toán cao cấp 1	KĐTO2101	3	27	18	90	
11	Toán cao cấp 2	KĐTO2102	2	15	15	60	KĐTO2101
12	Tin học đại cương	CTKH2151	2	20	10	60	
13	Vật lý đại cương	KĐVL2101	3	30	15	90	

TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	Số giờ TC			Mã học phần học trước
				LT	TL, TH, TT	Tự học	
14	Hóa học đại cương	KĐHO2101	2	16	14	60	
15	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	MT.303	2	15	15	60	
16	Giáo dục thể chất		5				
17	Giáo dục quốc phòng-an ninh		8				
II.2	Các học phần tự chọn		06				
18	Kỹ năng mềm	KTQU2151	2	20	10	60	
19	Hình họa – Vẽ kỹ thuật	KĐTO2108	2	18	12	60	
20	Vi sinh vật học đại cương	MT.301	2	20	10	60	
21	Xác suất thống kê	KĐTO2106	2	15	15	60	KĐTO2101; KĐTO2102
22	Sinh thái học	MTQT2101	2	22	08	60	
II	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		92				
II.1	Kiến thức cơ sở ngành		29				
II.1.1	Các học phần bắt buộc		23				
23	Hóa học phân tích	MTĐQ2304	2	10	20	60	KĐH02101
24	Nhập môn công nghệ thực phẩm	MT.304	2	13,5	16,5	60	
25	Hóa sinh học thực phẩm	MT.305	3	19	26	90	KĐH02101
26	Vi sinh vật học thực phẩm	MT.306	2	19	11	60	
27	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm	MT.334	2	18	12	60	
28	Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm	MT.307	3	22	23	90	KĐH02101; MTĐQ2304
29	Phân tích vi sinh thực phẩm	MT.317	3	20	25	90	MT.306
30	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	MT.325	2	19	11	60	
31	Đánh giá cảm quan thực phẩm	MT.308	2	14	16	60	
32	Khoa học thực phẩm	MT.302	2	20	10	60	
II.1.2	Các học phần tự chọn		06				
33	Dinh dưỡng học	MT.309	2	21	09	60	
34	An toàn thực phẩm	MT.310	2	17	13	60	MT.304
35	Phụ gia thực phẩm	MT.311	2	21,5	8,5	60	
36	Máy và thiết bị thực phẩm	MT.312	2	20	10	60	MT.304
37	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	MT.313	2	24	06	60	MT.304
II.2	Kiến thức ngành		53				
II.2.1	Các học phần bắt buộc		47				
38	Tiếng Anh chuyên ngành	MT.314	3	26	19	90	NNTA2101; NNTA2102; NNTA2103
39	Công nghệ chế biến thực phẩm	MT.318	3	30	15	90	MT.303; MT.304

TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	Số giờ TC			Mã học phần học trước
				LT	TL, TH, TT	Tự học	
40	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	MT.335	2	15	15	60	MT.303; MT.304
41	Độc tố học thực phẩm	MT.315	2	22	08	60	
42	Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm	MT.319	2	13,5	16,5	60	
43	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm	MT.320	2	20	10	60	
44	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm	MT.326	1	8	7	30	
45	Các biện pháp bảo quản thực phẩm	MT.321	2	19	11	60	MT.304
46	Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	MT.322	1		15	30	MT.321
47	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm	MT.323	2	19	11	60	
48	Các phương pháp phân tích thực phẩm	MT.316	4	22	38	120	MTĐQ2304; MT.307
49	Thực tập phân tích thực phẩm	MT.324	2		30	60	MT.316
50	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	MT.336	2	19	11	60	CTKH2151
51	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm	MT.327	2		30	60	MT.317
52	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát	MT.328	2	10	20	60	MT.303; MT.304
53	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa	MT.329	2	10	20	60	MT.303; MT.304
54	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo	MT.330	2	12	18	60	MT.303; MT.304
55	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản	MT.337	2	13	17	60	MT.303; MT.304
56	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	MT.338	2	17,5	12,5	60	MT.303; MT.304
57	Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch	MT.331	2	10	20	60	MT.303; MT.304
58	Thực tập công nghệ chế biến thực phẩm (nhà máy)	MT.332	1		15	30	MT.318
59	Truyền thông giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm	MT.333	2	19	11	60	MT.308
60	Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm	MT.339	1		15	30	MT.318
61	Thực tập kiểm nghiệm an toàn thực phẩm (nhà máy)	MT.340	1		15	30	
II.2.2	Các học phần tự chọn		06				
62	Nghiên cứu người tiêu dùng	MT.341	2	15,5	14,5	60	
63	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe	MT.342	2	15,5	14,5	60	
64	Thanh tra an toàn thực phẩm	MT.343	2	19	11	60	

TT	Tên học phần	Mã học phần	Tổng số TC	Số giờ TC			Mã học phần học trước
				LT	TL, TH, TT	Tự học	
65	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả	MT.344	2	10	20	60	MT.303; MT.304
66	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật	MT.345	2	13	17	60	MT.303; MT.304
67	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao	MT.346	2	17	13	60	MT.303; MT.304
68	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực	MT.347	2	15	15	60	MT.303; MT.304
II.3	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp		10				
69	Thực tập tốt nghiệp	MT.348	4		60		
70	Đồ án tốt nghiệp	MT.349	6		90		
II.4	Các môn thay thế Đồ án tốt nghiệp		6				
71	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	MT.350	2	16	14	60	
72	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm	MT.351	2	20	10	60	
73	Bệnh học thực phẩm	MT.352	2	22	08	60	
	Tổng số		133				

4.3. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần để đạt được chuẩn đầu ra

TÊN HỌC PHẦN		CHUẨN ĐẦU RA									
		Kiến thức					Kỹ năng		Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
		KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	NL1	NL2	NL3
I	Khối kiến thức giáo dục đại cương										
I.1	Các học phần bắt buộc										
I.1.1	Lý luận chính trị										
1	Triết học Mác-Lênin	x			x		x		x	x	
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	x			x		x		x	x	
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	x			x		x		x	x	
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	x			x		x		x	x	
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	x			x		x		x	x	
I.2	Khoa học xã hội										
6	Pháp luật đại cương	x			x		x		x	x	
I.3	Ngoại ngữ				x	x		x		x	
7	Tiếng Anh 1				x	x		x		x	
8	Tiếng Anh 2				x	x		x		x	
9	Tiếng Anh 3				x	x		x		x	
I.4	Khoa học tự nhiên - Tin học										
10	Toán cao cấp 1	x								x	
11	Toán cao cấp 2	x								x	
12	Tin học đại cương	x						x		x	
13	Vật lý đại cương	x								x	
14	Hóa học đại cương	x								x	
15	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	x						x		x	
16	Giáo dục thể chất										
17	Giáo dục quốc phòng – an ninh										
II.2	Các học phần tự chọn										
18	Kỹ năng mềm						x	x		x	
19	Hình họa – Vẽ kỹ thuật	x						x		x	
20	Vi sinh vật học đại cương		x							x	
21	Xác suất thống kê	x								x	
22	Sinh thái học		x							x	
II	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp										
II.1	Kiến thức cơ sở ngành										

TÊN HỌC PHẦN		CHUẨN ĐẦU RA									
		Kiến thức					Kỹ năng		Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
		KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	NL1	NL2	NL3
II.1.	1	Các học phần bắt buộc									
23	Hóa học phân tích		x					x			x
24	Nhập môn công nghệ thực phẩm		x					x			x
25	Hóa sinh học thực phẩm		x					x			x
26	Vi sinh vật học thực phẩm		x	x				x			x
27	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm		x					x			x
28	Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm		x	x				x			x
29	Phân tích vi sinh thực phẩm			x			x	x	x	x	x
30	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm			x	x		x	x		x	x
31	Đánh giá cảm quan thực phẩm			x			x	x	x	x	x
32	Khoa học thực phẩm			x			x	x			x
II.1.	2	Các học phần tự chọn									
33	Dinh dưỡng học		x					x			x
34	An toàn thực phẩm			x			x		x		x
35	Phụ gia thực phẩm			x			x		x		x
36	Máy và thiết bị thực phẩm			x			x	x			x
37	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm			x			x	x			x
II.2	Kiến thức ngành										
II.2.1	Các học phần bắt buộc										
38	Tiếng Anh chuyên ngành		x	x	x		x				x
39	Công nghệ chế biến thực phẩm			x			x			x	x
40	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm										
41	Độc tố học thực phẩm			x			x		x		x
42	Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm		x			x					x
43	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm			x	x		x		x		x

TÊN HỌC PHẦN		CHUẨN ĐẦU RA									
		Kiến thức					Kỹ năng		Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
		KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	NL1	NL2	NL3
44	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm			x	x		x			x	x
45	Các biện pháp bảo quản thực phẩm			x	x		x			x	x
46	Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm			x	x		x	x		x	x
47	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm			x	x		x	x	x		x
48	Các phương pháp phân tích thực phẩm			x	x		x	x	x		x
49	Thực tập phân tích thực phẩm				x		x	x	x		x
50	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm			x	x	x	x	x	x		x
51	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm				x		x	x	x		x
52	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát			x	x		x	x		x	x
53	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa			x	x		x	x		x	x
54	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo			x	x		x	x		x	x
55	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản			x	x		x	x		x	x
56	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị			x	x		x	x		x	x
57	Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch			x	x		x	x		x	x
58	Thực tập công nghệ chế biến thực phẩm (nhà máy)				x		x	x	x	x	x
59	Truyền thông giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm				x			x	x		x
60	Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm				x		x	x	x	x	x
61	Thực tập kiểm nghiệm an toàn thực phẩm (nhà máy)				x		x	x	x	x	x

TÊN HỌC PHẦN		CHUẨN ĐẦU RA									
		Kiến thức					Kỹ năng		Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
		KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	NL1	NL2	NL3
II.2.2	Các học phần tự chọn										
62	Nghiên cứu người tiêu dùng										
63	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe				X			X	X		X
64	Thanh tra an toàn thực phẩm				X			X	X		X
65	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả			X	X		X	X		X	X
66	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật			X	X		X	X		X	X
67	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao			X	X		X	X		X	X
68	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực			X	X		X	X		X	X
II.3	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp										
69	Thực tập tốt nghiệp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
70	Đồ án tốt nghiệp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
II.4	Các môn thay thế Đồ án tốt nghiệp										
71	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm			X	X		X	X		X	X
72	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm			X	X		X	X		X	X
73	Bệnh học thực phẩm			X	X		X	X		X	X

4.4. Dự kiến phân bổ số học phần theo học kỳ (học đúng tiến độ)

TT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tín chỉ theo học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	Triết học Mác - Lênin	LCML2101	3	3							
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	LCML2102	2		2						
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	LCML2103	2			2					

TT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tín chỉ theo học kỳ								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	LCTT2104	2				2					
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	LCLS 2105	2					2				
6	Pháp luật đại cương	LTPL2101	2		2							
7	Tiếng Anh 1	NNTA2101	3	3								
8	Tiếng Anh 2	NNTA2102	3		3							
9	Tiếng Anh 3	NNTA2103	2			2						
10	Toán cao cấp 1	KĐTO2101	3	3								
11	Toán cao cấp 2	KĐTO2102	2		2							
12	Tin học đại cương	CTKH2151	2		2							
13	Vật lý đại cương	KĐVL2101	3	3								
14	Hóa học đại cương	KĐHO2101	2	2								
15	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	MT.303	2			2						
16	Giáo dục thể chất											
17	Giáo dục quốc phòng-an ninh											
18	Kỹ năng mềm	KTQU2151	2		2							
19	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	KĐTO2108	2		2							
20	Vi sinh vật học đại cương	MT.301	2		2							
21	Xác suất thống kê	KĐTO2106	2		2							
22	Sinh thái học	MTQT2101	2		2							
23	Hóa học phân tích	MTĐQ230 2	2			2						
24	Nhập môn công nghệ thực phẩm	MT.304	2			2						
25	Hóa sinh học thực phẩm	MT.305	3			3						
26	Vi sinh vật học thực phẩm	MT.306	2			2						
27	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm	MT.334	2							2		
28	Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm	MT.307	3			3						
29	Phân tích vi sinh thực phẩm	MT.317	3					3				
30	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	MT.325	2						2			

TT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tín chỉ theo học kỳ								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
31	Đánh giá cảm quan thực phẩm	MT.308	2				2					
32	Khoa học thực phẩm	MT.302	2		2							
33	Dinh dưỡng học	MT.309	2				2					
34	An toàn thực phẩm	MT.310	2				2					
35	Phụ gia thực phẩm	MT.311	2				2					
36	Máy và thiết bị thực phẩm	MT.312	2				2					
37	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	MT.313	2				2					
38	Tiếng Anh chuyên ngành	MT.314	3				3					
39	Công nghệ chế biến thực phẩm	MT.318	3					3				
40	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	MT.335	2							2		
41	Độc tố học thực phẩm	MT.315	2				2					
42	Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm	MT.319	2					2				
43	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm	MT.320	2					2				
44	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm	MT.326	1						1			
45	Các biện pháp bảo quản thực phẩm	MT.321	2					2				
46	Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	MT.322	1					1				
47	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm	MT.323	2					2				
48	Các phương pháp phân tích thực phẩm	MT.316	4				4					
49	Thực tập phân tích thực phẩm	MT.324	2					2				
50	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	MT.336	2							2		
51	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm	MT.327	2						2			

TT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tín chỉ theo học kỳ							
				1	2	3	4	5	6	7	8
52	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát	MT.328	2						2		
53	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa	MT.329	2						2		
54	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo	MT.330	2						2		
55	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản	MT.337	2							2	
56	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	MT.332	2						2		
57	Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch	MT.331	2						2		
58	Thực tập công nghệ chế biến thực phẩm (nhà máy)	MT.338	1							1	
59	Truyền thông GD an toàn VSTP	MT.333	2						2		
60	Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm	MT.339	1							1	
61	Thực tập kiểm nghiệm an toàn thực phẩm (nhà máy)	MT.340	1							1	
62	Nghiên cứu người tiêu dùng	MT.341	2							2	
63	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe	MT.342	2							2	
64	Thanh tra an toàn thực phẩm	MT.343	2							2	
65	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả	MT.344	2							2	
66	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật	MT.345	2							2	
67	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao	MT.346	2							2	

TT	Tên học phần	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tín chỉ theo học kỳ								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
68	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực	MT.347	2								2	
69	Thực tập tốt nghiệp	MT.348	4									4
70	Đồ án tốt nghiệp	MT.349	6									6
71	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	MT.350	2									
72	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm	MT.351	2									
73	Bệnh học thực phẩm	MT.352	2									
Tổng (**) (133/149)				14	19/23	18	19/23	19	17	17/25	10	

Ghi chú: (**) Không kể GDTC và GDQP-AN

4.5. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần

1. Triết học Mác-Lênin

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần Triết học Mác-Lênin là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương trong chương trình đào tạo trình độ đại học, là học phần tiên quyết, trang bị thế giới quan và phương pháp luận làm tiền đề cho việc học tập các học phần lý luận chính trị tiếp theo. Nội dung học phần gồm 3 chương, ngoài khái quát những tri thức chung về triết học, học phần trang bị những kiến thức cơ bản về triết học Mác-Lênin bao gồm chủ nghĩa duy vật biện chứng, chủ nghĩa duy vật lịch sử và ý nghĩa phương pháp luận của những kiến thức triết học đối với thực tiễn.

2. Kinh tế chính trị Mác-Lênin

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Triết học Mác-Lênin

Nội dung: Kinh tế chính trị Mác – Lênin là học phần bắt buộc thuộc các môn Lý luận chính trị trong giáo dục đại học, cung cấp những tri thức cơ bản về nền kinh tế hàng hóa, nền sản xuất tư bản chủ nghĩa, nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay. Trên cơ sở đó, giúp người học củng cố phương pháp học tập, nghiên cứu, nhận diện đúng mối quan hệ xã hội của sản xuất và trao đổi, hiểu được ý nghĩa của việc học tập kinh tế chính trị trong hoạt động thực tiễn hiện nay.

3. Chủ nghĩa xã hội khoa học

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin

Nội dung: Chủ nghĩa xã hội khoa học là học phần bắt buộc thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương trong chương trình đào tạo trình độ đại học, là tiền đề cho hai học phần tiếp theo là Tư tưởng Hồ Chí Minh và Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam. Học phần nhằm trang bị cho sinh viên những nội dung cơ bản về: Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân;

Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội; Dân chủ và nhà nước xã hội chủ nghĩa; Cơ cấu xã hội giai cấp và liên minh giai cấp, vấn đề dân tộc, tôn giáo và gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.

4. Tư tưởng Hồ Chí Minh

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học

Nội dung: Tư tưởng Hồ Chí Minh là học phần bắt buộc nằm trong khối kiến thức giáo dục đại cương, thuộc các môn lý luận chính trị. Học phần trang bị những kiến thức cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh, giúp sinh viên nhận thức sâu sắc giá trị khoa học của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với sự nghiệp cách mạng của dân tộc. Qua đó, sinh viên có lập trường tư tưởng chính trị vững vàng, tích cực học tập, tu dưỡng, rèn luyện đạo đức để góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

5. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam

2TC

Điều kiện tiên quyết: Tư tưởng Hồ Chí Minh

Nội dung: Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là học phần bắt buộc nằm trong khối kiến thức giáo dục đại cương, thuộc các môn lý luận chính trị; Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

6. Pháp luật đại cương

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần Pháp luật đại cương là học phần bắt buộc nằm trong khối kiến thức đại cương của tất cả các chuyên ngành đào tạo trong trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. Mục tiêu của học phần này nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật. Nội dung của học phần bao gồm những vấn đề cơ bản nhất, chung nhất về nhà nước và pháp luật; những nội dung về các ngành luật cơ bản và Pháp luật về phòng, chống tham nhũng. Sau khi kết thúc học phần, người học iết vận dụng những kiến thức đã học để giải quyết những tình huống trong thực tế.

7. Tiếng Anh 1

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Tiếng Anh 1 được thiết kế cho SV năm I theo phương pháp giao tiếp nhằm phát triển 4 kỹ năng Nghe - Nói - Đọc - Viết ở trình độ tiên Trung cấp (Pre-

intermediate) qua việc ôn lại các kiến thức ngôn ngữ SV đã đạt được, đồng thời phát triển khả năng phân tích ngôn ngữ cũng như kỹ năng giao tiếp của SV. Thông qua chương trình, SV có dịp tiếp cận những tình huống nghe hiểu và nói đa dạng với chủ đề lý thú nhằm phát triển khả năng giao tiếp của SV, giúp SV có thể sử dụng ngôn ngữ hiệu quả hơn trong các tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày. Ngoài ra, SV còn có thể củng cố khả năng đọc hiểu và viết qua các bài đọc phù hợp với trình độ sinh viên, cũng như qua các bài tập viết đơn giản giúp sinh viên diễn đạt ý tưởng của mình dễ dàng hơn

8. Tiếng Anh 2

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Tiếng Anh 1

Nội dung: là học phân tiếp theo của Tiếng Anh 1. Trong khóa học này sinh viên tiếp tục trau dồi các kỹ năng đã được học trong khóa học trước để trang bị đầy đủ lượng kiến thức cần thiết đáp ứng tiêu chuẩn của trình độ Tiền Trung cấp. Thông qua khóa học sinh viên có dịp tiếp cận những bài nghe và đọc hiểu lý thú, với sự tăng cường độ sâu của các chủ đề, tăng dần về khả năng sử dụng từ và những bài luyện kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Ngoài ra sinh viên cũng có được sự tự tin cần thiết để truyền đạt thông tin một cách hiệu quả. Thực hiện các kỹ năng tiếng anh trong lĩnh vực công nghệ môi trường.

9. Tiếng Anh 3

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Tiếng Anh 2

Nội dung: là học phân tiếp theo của Tiếng Anh 2. Sinh viên được tăng cường độ sâu của các chủ đề đã học ở môn Tiếng Anh 1, 2, tăng cường khả năng sử dụng từ và rèn luyện kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Ngoài ra sinh viên cũng có được sự tự tin cần thiết để truyền đạt thông tin một cách hiệu quả và bước đầu thực hiện các kỹ năng tiếng anh trong lĩnh vực công nghệ môi trường. Với kiến thức đã học, người học có thể tự học và nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn của mình

10. Toán cao cấp 1

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: bao gồm các kiến thức về phép tính vi phân, tích phân hàm một biến và chuỗi. Trong phép tính vi phân tích phân hàm một biến bao gồm giới hạn của dãy số và hàm số, đạo hàm và vi phân của hàm số, tích phân bất định, xác định và suy rộng. phần chuỗi gồm chuỗi số và chuỗi hàm.

11. Toán Cao cấp 2

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Toán cao cấp 1

Nội dung bao gồm các kiến thức về đại số tuyến tính. Nội dung bao gồm: Định thức, ma trận, hệ phương trình tuyến tính, không gian véc tơ, ánh xạ tuyến tính chéo hóa ma trận, dạng toàn phương; các phép tính vi phân hàm nhiều biến, phương trình vi phân cấp 1 và cấp 2, tích phân kép và tích phân bội 3.

12. Tin học đại cương

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các kiến thức mở đầu, cơ bản về tin học; Các kiến thức về sử dụng các dịch vụ Web và Mail của Internet; Các thao tác chính sử dụng hệ điều hành Windows; Sử dụng phần mềm Word, Excel.

13. Vật lý đại cương

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các vấn đề về quy luật chuyển động và tương tác của vật chất; sự bảo toàn và các định luật bảo toàn trong Cơ học, Nhiệt học, Điện học; Thuyết tương đối và Quang học

14. Hóa học đại cương

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Nhiệt động hóa học: hiệu ứng nhiệt, khả năng, chiều hướng xảy ra của phản ứng; Động học : các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng; Cân bằng hóa học: Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học; Dung dịch: Nồng độ, độ tan, dung dịch điện ly, cân bằng điện ly trong dung dịch; Điện hóa: Pin điện hóa, chiều của phản ứng oxi hóa khử; Hóa keo: Các tính chất của hệ keo, các phương pháp điều chế hệ keo, các hiện tượng bề mặt - sự hấp phụ

15. Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Giới thiệu cho học viên các khái niệm và công cụ nghiên cứu khoa học cơ bản như Chuẩn bị đề cương nghiên cứu, Thiết kế và thực hiện nghiên cứu, Cách thành lập bảng hỏi, Phương pháp thu thập số liệu, Nhập và xử lý số liệu nghiên cứu, Phân tích và phát biểu thành lời những kết luận rút ra từ quá trình nghiên cứu, cách viết và trình bày kết quả nghiên cứu, ...và các kỹ năng liên quan nhằm giúp sinh viên có thể áp dụng vào thực tế nghiên cứu. Giới thiệu một số công cụ lập kế hoạch nghiên cứu, thống kê và phân tích số liệu (Excel hoặc Origin).

16. Giáo dục thể chất

5 TC

Nội dung ban hành tại Quyết định số 1602/QĐ-TĐHHN ngày 12/6/2014 của Hiệu trưởng trường Đại học Tài Nguyên và môi trường Hà Nội

17. Giáo dục Quốc phòng - An ninh

8 TC

Nội dung ban hành tại Quyết định số 3574/QĐ-TĐHHN ngày 29/11/2013 của Hiệu trưởng trường Đại học Tài Nguyên và môi trường Hà Nội

18. Kỹ năng mềm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Môn học giúp sinh viên tiếp cận với các kỹ năng giao tiếp như Kỹ năng thuyết trình trước đám đông, Kỹ năng truyền đạt thông tin, Kỹ năng lắng nghe và thu thập

thông tin và các kỹ năng làm việc nhóm như Xây dựng vai trò chính trong nhóm, Kỹ năng quản lý hội họp, Phát triển quá trình làm việc nhóm, Sáng tạo và kích thích tiềm năng....

19. Hình họa vẽ kỹ thuật

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Kiến thức về khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các dụng cụ vẽ thông dụng; sử dụng các phần mềm và thiết bị vẽ tự động; biểu diễn vật thể và đọc hiểu các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo TCVN (tiêu chuẩn Việt Nam) hay ISO (Tiêu chuẩn quốc tế).

20. Vi sinh vật học đại cương

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các kiến thức cơ sở về các nhóm vi sinh vật nhân sơ, nhân chuẩn, nhóm phi bào – virus (cấu trúc virus); Trao đổi chất của vi sinh vật; Sinh trưởng, phát triển của vi sinh vật; Các điều kiện ngoại cảnh ảnh hưởng tới hoạt động sống của vi sinh vật.

21. Xác suất thống kê

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Toán cao cấp 1, 2

Xác suất thống kê bao gồm các kiến thức: Xác suất cổ điển; Đại lượng ngẫu nhiên một chiều, nhiều chiều; Ước lượng các tham số thống kê; Kiểm định giả thuyết thống kê; Xây dựng các phương trình hồi quy mẫu. Kiến thức lý thuyết được trình bày để sinh viên có thể áp dụng dễ dàng vào các ngành học kỹ thuật môi trường

22. Sinh thái học

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Khái niệm chung về sinh thái học và các phương pháp nghiên cứu. Các quy luật sinh thái. Môi trường và các nhân tố sinh thái. Phản ứng của sinh vật lên tác động của các nhân tố sinh thái; một số hệ sinh thái điển hình liên quan đến bảo vệ môi trường: Hệ sinh thái hồ, sông và biển, hệ sinh thái đô thị, chỉ thị sinh thái môi trường, đa dạng sinh học và sự tuyệt chủng, ô nhiễm môi trường và các hệ quả về sinh thái.

23. Hóa học phân tích

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Hóa học đại cương

Nội dung:

Phần lý thuyết: Một số kiến thức cơ bản về các phản ứng hóa học thường dùng trong hóa phân tích; Kiến thức về các phương pháp phân tích hóa học (phân tích khối lượng, phân tích thể tích) và sai số trong phân tích, cách biểu diễn và đánh giá kết quả phân tích.

Phần thực hành: Kỹ năng sử dụng các dụng cụ thông thường trong phòng thí nghiệm, kỹ năng thực hiện thí nghiệm phân tích nồng độ các dung dịch, rèn luyện tính chính xác và hạn chế sai số khi thực hiện phân tích; một số bài thí nghiệm để củng cố kiến thức lý thuyết đã học.

24. Nhập môn công nghệ thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Khái niệm, định nghĩa và các kiến thức cơ bản về ngành công nghệ thực phẩm. Một số quá trình cơ bản trong công nghệ thực phẩm; thiết lập được các thông số trên quy trình sản xuất 1 sản phẩm thực phẩm. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm trên quy trình sản xuất sản phẩm. Các biến đổi diễn ra trên bán thành phẩm trong quy trình sản xuất sản phẩm.

25. Hóa sinh học thực phẩm

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Hóa học đại cương

Nội dung:

Phần lý thuyết: Các thành phần hóa học và hóa sinh của thực phẩm. Các quá trình trao đổi chất và năng lượng sinh học. Các quá trình biến đổi hóa học và hóa sinh trong sản xuất, chế biến và bảo quản thực phẩm. Cấu tạo, vai trò và cơ chế xúc tác của enzym trong bảo quản và chế biến thực phẩm.

Phần thực hành: Thực hiện các quy trình phân tích thành phần hóa sinh của mẫu thực phẩm. Xử lý và đánh giá số liệu thu được trong quá trình phân tích thành phần hóa sinh của thực phẩm. Một số bài thí nghiệm để củng cố kiến thức lý thuyết đã học.

26. Vi sinh vật học thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Giới thiệu về hệ vi sinh vật thực phẩm và các nguồn lây nhiễm vi sinh vật vào thực phẩm; các biến đổi mà vi sinh vật có thể gây ra trong thực phẩm (các biến đổi có lợi và các biến đổi có hại); giới thiệu về một số ứng dụng của vi sinh vật trong chế biến và bảo quản thực phẩm; giới thiệu về các dạng hư hỏng của một số loại thực phẩm thường gặp do vi sinh vật và tác hại của các dạng hư hỏng này đến sức khỏe người tiêu dùng.

27. Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Thiết kế và tổ chức hoạt động cho phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm. Quản lý phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm và xây dựng các quy trình thao tác chuẩn trong các hoạt động tại phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm. Kiểm soát an toàn phòng thí nghiệm và an toàn hóa chất sử dụng trong phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm. Xác nhận giá trị sử dụng của một số phương pháp phân tích thực phẩm.

28. Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Hóa học đại cương, Hóa học phân tích

Nội dung:

Phần lý thuyết: Các kiến thức về các phương pháp xử lý mẫu thực phẩm trước khi phân tích, các kiến thức về các phương pháp phân tích cổ điển và hiện đại ứng dụng trong phân tích các thực phẩm.

Phần thực hành: Sử dụng các dụng cụ xử lý mẫu thực phẩm trong phòng thí nghiệm, rèn luyện tính chính xác và hạn chế sai số khi thực hiện xử lý mẫu; một số bài thí nghiệm để củng cố kiến thức lý thuyết đã học.

29. Phân tích vi sinh thực phẩm

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Vi sinh vật học thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Kiến thức về đối tượng vi sinh vật và các chỉ tiêu trong thực phẩm, các kỹ thuật cơ bản trong phân tích vi sinh vật. Quy trình phân tích vi sinh vật theo phương pháp truyền thống. Quy trình phân tích vi sinh vật theo phương pháp hiện đại và đánh giá vệ sinh công nghiệp.

Phần thực hành: Kỹ năng xác định các nhóm vi sinh vật trong thực phẩm, các cách sử dụng của dụng cụ, thiết bị trong phòng thí nghiệm; Cách lấy mẫu, bảo quản, nuôi cấy, phân lập vi sinh vật; Các phương pháp phân tích vi sinh vật bằng định tính và định lượng vi sinh vật; Các phương pháp phân tích hiện đại đối với vi sinh vật.

30. Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về các hệ thống đảm bảo chất lượng thực phẩm đang được áp dụng trong các nhà máy sản xuất thực phẩm như: GMP, ISO 9001:2015, HACCP, TQM, 5S, SA 8000... Đồng thời làm rõ vai trò và tầm quan trọng của các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm tại các nhà máy sản xuất.

31. Đánh giá cảm quan thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Cung cấp các kiến thức về tính chất cảm quan của thực phẩm, nguyên tắc lấy mẫu và xử lý mẫu. Các phương pháp đánh giá cảm quan thực phẩm. Khái niệm về mùi, vị, màu; tính chất cảm quan, đánh giá cảm quan thực phẩm; phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng cảm nhận mùi, vị, màu sắc của các giác quan. Xác định các điều kiện tổng quát để tiến hành đánh giá cảm quan thực phẩm.

32. Khoa học thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần cung cấp cho sinh viên ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm những kiến thức cơ sở căn bản về: các đặc tính vật lý, hóa học, sinh học nhằm nâng cao về chất lượng và hình thức của sản phẩm thực phẩm; Nghiên cứu các nguyên nhân gây suy giảm chất lượng thực phẩm; và các khái niệm cơ bản về chế biến thực phẩm.

33. Dinh dưỡng học

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các khái niệm, lịch sử hình thành ngành dinh dưỡng, sự phát triển của khoa học dinh dưỡng ở Việt Nam, ý nghĩa của dinh dưỡng; các chất dinh dưỡng và sự

chuyển hóa của chúng; xác định nhu cầu năng lượng và nhu cầu dinh dưỡng hợp lý cho các nhóm đối tượng; các nguyên tắc xây dựng và đánh giá khẩu phần ăn, xây dựng thực đơn, đặc điểm, dấu hiệu bệnh lý, biện pháp phòng trị bệnh tật do thiếu hoặc thừa chất dinh dưỡng gây ra; các nội dung về tổ chức, chăm sóc, giáo dục truyền thông dinh dưỡng ở cộng đồng.

34. An toàn thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Các loại độc tố thường gặp trong quá trình thu nhận, sơ chế, bảo quản, chế biến thực phẩm; Các nguyên nhân gây nhiễm độc thực phẩm, các biện pháp hạn chế và xử lý độc tố trong thực phẩm; xử lý các tình trạng ngộ độc thực phẩm.

35. Phụ gia thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Định nghĩa, các khái niệm về phụ gia thực phẩm, phân loại phụ gia thực phẩm theo quan điểm thông thường và theo luật định; mục đích, vai trò và các nguyên tắc chung khi sử dụng phụ gia thực phẩm; chức năng quản lý, giám sát cũng như các phương thức quản lý, giám sát phụ gia thực phẩm của một số tổ chức quốc tế trên thế giới và cơ quan chức năng tại Việt Nam; các vấn đề pháp lý liên quan đến việc kinh doanh và sử dụng phụ gia thực phẩm trên thế giới và Việt Nam; các loại phụ gia thực phẩm được phép sử dụng tại Việt Nam và các điều khoản liên quan, được quy định tại Thông tư số 24/2019/TT-BYT; các đặc tính vật lý, hóa học, hóa lý, độc tính và vai trò, chức năng công nghệ của các nhóm hợp chất phụ gia thực phẩm sử dụng phổ biến trong công nghiệp thực phẩm.

36. Máy và thiết bị thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Trang bị các kiến thức cơ bản về các loại máy chế biến thực phẩm, ứng dụng vận hành các hệ thống máy và thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất một cách hợp lý, đồng thời tạo nền tảng cho việc thực hiện các đồ án môn học, đồ án khóa luận tốt nghiệp. Cung cấp các kiến thức về nguyên lý làm việc, cách thức vận hành và các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm của máy móc, thiết bị sử dụng trong ngành công nghiệp chế biến thực phẩm. Đánh giá, vận hành và kiểm soát các yếu tố ảnh hưởng của thiết bị máy tới sản phẩm. Tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất thực phẩm; lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm.

37. Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Các kiến thức căn bản về: các máy móc sử dụng trong chế biến thực phẩm; hiểu được quá trình diễn ra khi máy chế biến thực phẩm hoạt động ảnh hưởng đến tính chất hóa lý của thực phẩm cũng như sự tích hợp của các ngành khoa học trong chế

biến thực phẩm. Phương pháp thực hiện các quá trình vật lý (sàng, nghiền, lắng, lọc, ly tâm, các quá trình nhiệt chưng cất, sấy, cô đặc, đun nóng, làm nguội). Nguyên tắc hoạt động của các thiết bị, Tính toán các thông số cơ bản của máy thiết bị.

38. Tiếng Anh chuyên ngành

3 TC

Điều kiện tiên quyết: Tiếng Anh 1, 2, 3

Nội dung: Trang bị các phương pháp và kỹ năng đọc hiểu, dịch thuật và trình bày bằng tiếng Anh liên quan đến đảm bảo chất lượng và kiểm soát an toàn thực phẩm, công nghệ chế biến thực phẩm và các kỹ thuật chế biến thực phẩm. Đọc hiểu các văn bản quy định liên quan đến kiểm soát an toàn thực phẩm, kỹ thuật bảo quản thực phẩm như GMP, SSOP, HACCP. Cung cấp kỹ năng viết báo cáo và bài báo khoa học bằng tiếng anh liên quan đến ngành học.

39. Công nghệ chế biến thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Học phần này mô tả tổng quan về cách tìm hiểu ngành công nghệ thực phẩm. Bao gồm bản chất, mục đích và phạm vi sử dụng, phương pháp, thiết bị thực hiện của một số quá trình công nghệ cơ bản hay sử dụng trong chế biến thực phẩm. Đặc biệt là những biến đổi của nguyên liệu khi thực hiện những quá trình này, nhằm kiểm soát thao tác trong thực hành chế biến thực phẩm.

40. Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các loại bao bì sử dụng trong đóng gói thực phẩm; vai trò, vị trí của bao bì trong sản xuất và thương mại; chức năng bảo quản thực phẩm của bao bì ; các yếu tố môi trường gây ảnh hưởng đến sự ổn định thực phẩm ; Sự quan hệ của tính chất vật liệu bao gói và tính bảo vệ thực phẩm ; Các công nghệ bao gói thực phẩm hiện nay.

Phần thực hành: Thiết kế một số bao bì thực phẩm; thực hành bao gói thực phẩm; kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm; kiểm tra nhãn sản phẩm thực phẩm.

41. Độc tố học thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần cung cấp các khái niệm về độc tố thực phẩm; Phân tích các cơ chế hấp thụ, phân bố, chuyển hóa và đào thải các chất độc trong cơ thể và các yếu tố ảnh hưởng đến sự chuyển hóa sinh học của các độc tố và ngộ độc thực phẩm liên quan đến một số chất độc cụ thể; Một số biện pháp phòng tránh và loại trừ.

42. Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Một số khái niệm cơ bản liên quan đến chất lượng, đánh giá chất lượng, quản lý chất lượng, đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng. Các công cụ thống kê ứng dụng trong kiểm soát chất lượng; Ứng dụng thống kê mô tả trong kiểm soát chất lượng. Một số phần mềm sử dụng trong phân tích thống kê để đánh giá chất lượng sản phẩm.

43. Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm 2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các kiến thức cơ bản về chuỗi cung ứng như khái niệm và thành phần của chuỗi cung ứng; các yếu tố ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng. Giới thiệu các nguyên tắc, phương pháp truy xuất nguồn gốc thực phẩm theo các tiêu chuẩn và quy chuẩn của pháp luật hiện hành.

44. Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm 2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần cung cấp cho người học kiến thức về quản lý môi trường công nghiệp, sản xuất sạch hơn, phương pháp luận đánh giá sản xuất sạch hơn, ứng dụng sản xuất sạch hơn vào chế biến thực phẩm nhằm đạt mục tiêu giảm thiểu chi phí sản xuất, tận dụng nguyên liệu còn lại và giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Học phần sẽ giúp người học có năng lực đề xuất các giải pháp chuyên môn góp phần tăng hiệu quả sản xuất, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững cho doanh nghiệp.

45. Các biện pháp bảo quản thực phẩm 2 TC

Điều kiện tiên quyết: Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Học phần cung cấp các kiến thức về các yếu tố gây hư hỏng trong chế biến và bảo quản thực phẩm. Các thành phần hóa học, kháng sinh tự nhiên và chất chống oxy hóa tự nhiên trong thực phẩm ảnh hưởng đến chất lượng và khả năng bảo quản. Học phần cũng cung cấp các công nghệ để bảo quản thực phẩm.

46. Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm 1 TC

Điều kiện tiên quyết: Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm

Nội dung: trong học phần, sinh viên áp dụng kiến thức đã học về hệ thống quản lý an toàn thực phẩm (HACCP) cho một qui trình sản xuất thực phẩm cụ thể và giải quyết tình huống trong thực tế khi tham gia sản xuất thực phẩm.

47. Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm 2 TC

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Các kiến thức về mối nguy và rủi ro trong quá trình chế biến, sản xuất và bảo quản thực phẩm. Giới thiệu các phương pháp và quy trình quản lý đánh giá rủi ro về vệ sinh an toàn thực phẩm; các quy định của pháp luật về quản lý an toàn thực phẩm.

48. Các phương pháp phân tích thực phẩm 4 TC

Điều kiện tiên quyết: Hóa học phân tích, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Thiết kế chương trình lấy mẫu và kiểm tra đánh giá chất lượng thực phẩm. Các phương pháp lấy mẫu và kỹ thuật xử lý mẫu sơ bộ, bảo quản mẫu sử dụng trong phân tích thực phẩm. Giới thiệu về các công cụ thiết bị sử dụng để phân tích các thành phần dinh dưỡng cũng như các độc tố trong thực phẩm. Quy trình xử lý mẫu, phân tích và xử lý số liệu để xác định một số thông số dinh dưỡng và các độc tố trong thực phẩm.

Phần thực hành: Kỹ năng đọc hiểu quy trình phân tích và áp dụng các quy trình phân tích để thực hiện hoàn thiện một quy trình xác định thông số trong phân tích thực phẩm; Xử lý số liệu và đánh giá kết quả sau khi thực hiện quá trình phân tích

49. Thực tập phân tích thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Các phương pháp phân tích thực phẩm

Nội dung: Thiết kế một chương trình lấy mẫu và bảo quản mẫu thực phẩm cho đánh giá một số thông số trong thực phẩm. Thực hiện phân tích cảm quan thực phẩm và phân tích một số thông số dinh dưỡng cũng như độc tố trong thực phẩm tại phòng thí nghiệm. Tính toán kết quả phân tích, xử lý số liệu và lập báo cáo đánh giá chất lượng thực phẩm. Thực hiện các hoạt động đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng trong phân tích thực phẩm

50. Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm)

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Tin học đại cương

Nội dung: Cung cấp các kiến thức về các phần mềm chức năng, các công cụ thống kê và phương pháp giải một số bài toán trong công nghệ thực phẩm với sự hỗ trợ của các phần mềm thiết kế và xử lý số liệu. Tính toán, phân tích, xử lý số liệu thực nghiệm, mô hình hóa và tối ưu hóa các quá trình trong công nghệ chế biến, sản xuất và kiểm soát chất lượng thực phẩm.

51. Thực tập Phân tích vi sinh thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Phân tích vi sinh thực phẩm

Nội dung: Sinh viên làm quen với các dụng cụ và thiết bị trong phòng thí nghiệm Vi sinh học. Các kỹ thuật cơ bản cần thiết cho một người nghiên cứu vi sinh vật học bao gồm chuẩn bị môi trường nuôi cấy, nhận dạng bằng mắt thường và bằng kính hiển vi, kỹ thuật nhuộm gram, đo đếm vi lượng, đếm vi sinh vật, phân lập tách rỗng, cấy chuyển, áp dụng các vi sinh vật trong quá trình lên men thực phẩm (yoghurt, vinegar, lên men bánh mỳ, ...)

52. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Kiến thức về công nghệ sản xuất bia, rượu và nước giải khát từ nguyên liệu đến sản phẩm cũng như các nguyên nhân gây hư hỏng, biến đổi chất lượng và biện pháp cải tiến, khắc phục; đánh giá chất lượng các sản phẩm rượu, bia và nước giải khát; từ đó điều chỉnh, cải tiến các thông số sản xuất nhằm tạo ra có chất lượng và an toàn.

Phần thực hành: Thao tác được một số kỹ thuật bảo quản mẫu rượu, bia, nước giải khát tại phòng thí nghiệm, sử dụng, Sử dụng được một số thiết bị phân tích hiện đại hiện có trong phòng thí nghiệm và vận dụng được các quy trình phân tích một số thành phần có trong mẫu bia, rượu và nước giải khát.

53. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Giới thiệu các phương pháp đánh giá và duy trì chất lượng sữa tươi; cung cấp những kiến thức cơ bản trong việc thu hoạch, xử lý, tồn trữ sữa tươi; đồng thời trang bị các biện pháp kỹ thuật trong chế biến các sản phẩm từ sữa. Giới thiệu về các nhóm sản phẩm làm từ sữa; qui trình chế biến chung với các thông số kỹ thuật cơ bản cùng với các hiện tượng xảy ra khi chế biến và bảo quản các sản phẩm từ sữa

Phần thực hành: Thực hiện quy trình bảo quản sữa tại phòng thí nghiệm sử dụng các biện pháp bảo quản an toàn và thân thiện với môi trường, Sử dụng được một số thiết bị phân tích hiện đại hiện có trong phòng thí nghiệm và vận dụng được các quy trình phân tích một số thành phần có trong mẫu sữa.

54. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Học phần cung cấp các kiến thức về: Thành phần và chức năng của các nguyên liệu và phụ gia sử dụng trong sản xuất đường, bánh và kẹo; Quy trình công nghệ sản xuất đường, bánh kẹo. Các vấn đề kiểm soát chất lượng trong sản xuất đường, bánh, kẹo.

Phần thực hành: Thực hành sản xuất đường; thực hành sản xuất bánh quy; thực hành sản xuất kẹo cứng; thực hành sản xuất kẹo dẻo.

55. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Học phần cung cấp các kiến thức về: Kiểm tra chất lượng nguyên liệu thịt, trứng, thủy sản và các phụ gia; Các quá trình cơ bản trong chế biến thịt, trứng, thủy sản; Sản xuất và kiểm soát chất lượng các dạng sản phẩm khác nhau của thịt, trứng, thủy sản.

Phần thực hành: Thực hành sản xuất các sản phẩm khô; thực hành sản xuất các sản phẩm đóng hộp; thực hành sản xuất các sản phẩm lên men; thực hành sản xuất các sản phẩm từ trứng.

56. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị **2TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Học phần cung cấp các kiến thức về nguyên liệu, công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng các loại nước chấm, gia vị; Phân tích và đánh giá một số chỉ tiêu chất lượng nguyên liệu và các sản phẩm nước chấm, gia vị; phân tích và giải thích các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng các sản phẩm nước chấm, gia vị; Đề xuất các phương pháp kiểm soát chất lượng nguyên liệu và sản phẩm theo quy trình sản xuất thực tế.

Phần thực hành: Kỹ năng sử dụng một số dụng cụ và hóa chất trong phòng thí nghiệm để sản xuất một số loại nước chấm, gia vị. Khả năng tính toán, đo lường, thực hiện và kiểm soát chính xác các thông số công nghệ trong qui trình sản xuất một số sản phẩm từ nước chấm, gia vị.

57. Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Tổng quan về công nghệ bảo quản sau thu hoạch, một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm sau thu hoạch, phương pháp sơ chế sản phẩm sau thu hoạch.

Phần thực hành: Thực hành quy trình bảo quản đánh giá một sản phẩm sau thu hoạch. Kỹ năng phân tích các nguyên nhân gây hư hỏng và đánh giá mức độ hao hụt về lượng.

58. Thực tập công nghệ chế biến thực phẩm (nhà máy) **1TC**

Điều kiện tiên quyết: Công nghệ chế biến thực phẩm

Nội dung: Thực tập tại các cơ sở sản xuất và cơ quan nghiên cứu thuộc lĩnh vực chế biến thực phẩm nhằm mục đích cho sinh viên tiếp cận với thực tế, tìm hiểu về các công nghệ chế biến thực phẩm ở các cơ sở sản xuất và nhà máy (cho hoạt động buôn bán trong nước hoặc xuất khẩu). Trong học phần này, sinh viên vận dụng các kiến thức từ lý thuyết đã được học ở nhà trường và kết hợp các kiến thức thực tế được truyền đạt bởi những người

làm việc trực tiếp tại cơ sở sản xuất để nâng cao kiến thức toàn diện về các hoạt động sản xuất.

59. Truyền thông giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Vệ sinh an toàn thực phẩm

Nội dung: Giới thiệu một số vấn đề chung về vệ sinh an toàn thực phẩm như nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm; nguyên nhân và cách xử lý ngộ độc thực phẩm; giải pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. Các phương pháp và kỹ năng về truyền thông, thông tin, giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm.

60. Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm **2TC**

Điều kiện tiên quyết: Công nghệ chế biến thực phẩm

Nội dung: Học phần này yêu cầu người học phải có kiến thức tổng quan về nguồn nguyên liệu sử dụng trong chế biến thực phẩm, các công nghệ và thiết bị trong chế biến thực phẩm, các phương pháp bảo quản nguyên liệu và sản phẩm sau chế biến và sự biến đổi của các thành phần đó trong chế biến.

61. Thực tập kiểm nghiệm an toàn thực phẩm (nhà máy)

Điều kiện tiên quyết: Đánh giá cảm quan thực phẩm

Nội dung: Tìm hiểu quy trình công nghệ trong bảo quản, sơ chế và sản xuất tại đơn vị; Tìm hiểu thực trạng công tác vệ sinh ATTP tại đơn vị; Tham gia kiểm nghiệm thực phẩm; Tham gia thực hiện các hoạt động nhằm đảm bảo QA/QC cho phân tích mẫu thực phẩm; Hoàn thiện báo cáo thực tập.

62. Nghiên cứu người tiêu dùng **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Học phần cung cấp các kiến thức về phương pháp nghiên cứu thị trường, hành vi, thói quen của người tiêu dùng thực phẩm, áp dụng vào quá trình phát triển sản phẩm và marketing.

63. Thực phẩm bảo vệ sức khỏe **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về phương pháp nghiên cứu thị trường, hành vi, thói quen của người tiêu dùng thực phẩm, áp dụng vào quá trình phát triển sản phẩm và marketing.

64. Thanh tra an toàn thực phẩm **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Không

Nội dung: Khái niệm liên quan an toàn thực phẩm. Nội dung của thanh tra an toàn thực phẩm. Nguyên tắc trong thanh tra an toàn thực phẩm. Chính sách của nhà nước về an toàn thực phẩm. Kỹ thuật lấy mẫu cho thanh tra an toàn thực phẩm. Xử lý vi phạm về an toàn thực phẩm.

65. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Giới thiệu tổng quan về rau quả gồm các đặc tính hóa lý sinh, tính chất cảm quan và hương vị. Giới thiệu về công nghệ bảo quản rau quả tươi sau thu hoạch và công nghệ chế biến rau quả gồm tính chế tinh dầu, ép nước hoa quả, kỹ thuật đông khô, kỹ thuật sấy khô và đóng gói. Kiểm soát chất lượng rau quả sử dụng các tiêu chuẩn quản lý hiện nay như GAP, GMP và HACCP.

Phần thực hành: Thực hiện quy trình bảo quản rau quả tại phòng thí nghiệm sử dụng các biện pháp bảo quản an toàn và thân thiện với môi trường. Thực hiện quy trình chế biến đơn giản một số rau quả tại phòng thí nghiệm như tinh chế tinh dầu, éo hoa quả và kỹ thuật đông khô., thực hiện quy trình phân tích một số thành phần trong rau quả.

66. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Học phần cung cấp các kiến thức về: thành phần, đặc tính nguyên liệu, các biến đổi trong quá trình chế biến và kỹ thuật chế biến một số sản phẩm từ dầu thực vật; một số quy trình công nghệ chế biến, tinh luyện các sản phẩm từ dầu; kiểm soát chất lượng các sản phẩm dầu.

Phần thực hành: Thực hành chế biến dầu thô; thực hành tinh luyện dầu; thực hành chế biến một số sản phẩm từ dầu.

67. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung:

Phần lý thuyết: Tổng quan về quy trình, kỹ thuật chế biến trà, cà phê, ca cao. Kiểm soát quá trình bảo quản và chế biến. Đánh giá chất lượng sản phẩm trà, cà phê, ca cao. Cải tiến các thông số sản xuất nhằm tạo ra có chất lượng và an toàn.

Phần thực hành: Thao tác được một số kỹ thuật bảo quản trà, cà phê, ca cao. Vận hành được một số thiết bị xử lý mẫu thực phẩm. Sử dụng được một số thiết bị phân tích hiện đại hiện có trong phòng thí nghiệm và vận dụng được các quy trình phân tích một số thành phần có trong mẫu trà, cà phê, ca cao.

68. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực **2 TC**

Điều kiện tiên quyết: Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Nhập môn công nghệ thực phẩm

Nội dung: Cung cấp các kiến thức về một số công nghệ và thiết bị chế biến lương thực. Quy trình công nghệ tại các nhà máy chế biến lương thực. Các yêu cầu kỹ thuật của nguyên liệu, thông số công nghệ, chỉ tiêu chất lượng của các sản phẩm. Phân tích được đặc tính cấu tạo, thành phần hóa học của một số loại hạt, củ lương thực; Giải thích được các biến đổi của các thành phần hóa học của thực phẩm trong quá trình chế biến; Tính toán được tỷ lệ phối chế các thành phần nguyên liệu trong quá trình sản xuất.

69. Thực tập tốt nghiệp

4TC

Điều kiện tiên quyết: Hoàn thành tất cả các môn học trong chương trình đào tạo trừ học phần Thực tập tốt nghiệp, Đồ án tốt nghiệp hoặc các học phần thay thế đồ án tốt nghiệp.

Nội dung: Tìm hiểu về cơ sở thực tập; tìm hiểu về các nguyên liệu, sản phẩm, quy trình sản xuất và hệ thống đảm bảo chất lượng của nhà máy; tìm hiểu về nguyên lý cấu tạo của máy móc, thiết bị, tìm hiểu các hệ thống đảm bảo chất lượng áp dụng tại cơ sở hoặc các hóa chất, dụng cụ, thiết bị, phương pháp phân tích trong phòng kiểm nghiệm.

70. Đồ án tốt nghiệp

6 TC

Điều kiện tiên quyết: Hoàn thành tất cả các môn học trong chương trình đào tạo trừ học phần Thực tập tốt nghiệp, Đồ án tốt nghiệp hoặc các học phần thay thế đồ án tốt nghiệp

Nội dung: Sinh viên chuẩn bị đề cương đồ án tốt nghiệp, bảo vệ đề cương đồ án tốt nghiệp trước hội đồng chuyên môn của tổ bộ môn hoặc khoa, thực hiện đồ án tốt nghiệp, bảo vệ đồ án tốt nghiệp trước hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp theo hướng dẫn, quy định của Nhà trường, Khoa, Bộ môn chủ quản và giáo viên hướng dẫn.

71. Kiểm soát ngộ độc thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Đã học qua các môn học cơ sở ngành, chuyên ngành

Nội dung: Học phần cung cấp khái niệm cơ bản về kiểm soát ngộ độc thực phẩm, đặc điểm dịch tễ học ngộ độc thực phẩm, đặc điểm các vụ ngộ độc tại Việt Nam và trên thế giới. Những nguyên tắc kiểm soát, phòng ngừa ngộ độc thực phẩm, giám sát ca bệnh ngộ độc thực phẩm, điều tra xử lý ngộ độc thực phẩm, thống kê, báo cáo, lấy mẫu và phân tích để tìm ra nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm...

72. Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm

2 TC

Điều kiện tiên quyết: Đã học qua các môn học cơ sở ngành, chuyên ngành

Nội dung: Học phần này yêu cầu người học nắm vững một số kỹ thuật của công nghệ sinh học được sử dụng trong phân tích thực phẩm. Các kỹ thuật bao gồm: công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh vật, công nghệ enzyme.

73. Bệnh học thực phẩm

2TC

Điều kiện tiên quyết: Đã học qua các môn học cơ sở ngành, chuyên ngành

Nội dung: Học phần cung cấp kiến thức về mối liên hệ giữa thực phẩm và bệnh tật; Chi phí cho ô nhiễm thực phẩm và lợi ích của công tác phòng chống; Các bệnh truyền qua

thực phẩm; Chiến lược phòng ngừa và kiểm soát bệnh thực vật và động vật có ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm; Các phương pháp xác định một số bệnh truyền qua thực phẩm.

4.6. Thông tin về các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình

4.6.1. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu

a. Thống kê phòng học, giảng đường và trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

Số lượng phòng học, các trang thiết bị được bố trí tại các phòng học, số lượng phòng máy và các trang thiết bị bố trí trong phòng máy được thể hiện tại bảng sau.

**Bảng 4.1. Phòng học, giảng đường và phòng máy tính phục vụ đào tạo
Ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm**

TT	Loại phòng	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy				Ghi chú
				Tên thiết bị	SL	Phục vụ học phần/ môn học	Diện tích (m ²)	
1	Phòng học	171	13.827	Máy chiếu	121	Các môn lý thuyết học tại các phòng học (trừ học phần thực hành, thực tập)	13.827	
				Màn chiếu	121			
				Bảng chống loá	171			
				Bàn giáo viên	171			
				Bàn học sinh	4.600			
2	Phòng máy 701	1	103	Máy vi tính DELL	54	Hình họa – Vẽ kỹ thuật; Tin học đại cương, Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	103	
				Máy chiếu đa năng Sony	1			
				Thiết bị hỗ trợ trình chiếu Avov	2			
				Switch Dell™ 24 Port Gigabit Ethernet with 2 Fiber Uplink Ports slot	02			
				Acces Point Cisco truy cập không dây từ xa	02			
				Phần mềm Virus có bản quyền	41			
				Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu có bản quyền				
				Microsoft SQLSvrStd 2012 SNGL OLP NL Acdmc	01			

TT	Loại phòng	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy				Ghi chú
				Tên thiết bị	SL	Phục vụ học phần/ môn học	Diện tích (m ²)	
				Microsoft SQLCAL 2012 SNGL OLP NL Acdbc UsrCAL	05			
3	Phòng máy 810	1	103	Máy Vi tính DELL	50	Hình họa – Vẽ kỹ thuật; Tin học đại cương, Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	103	
				Máy chiếu đa năng SONY	1			
				Thiết bị hỗ trợ trình chiếu AVOV	1			
				Cable mạng AMP Category 6 UTP Cable	4			
				Wall Place AMP đôi	25			
				Phần mềm kế toán				
				Phần mềm kế toán DN MISA	1			
				Phần mềm KTHCSN Misa	1			
4	Phòng 901	1	103	Máy vi tính DELL	57	Hình họa – Vẽ kỹ thuật; Tin học đại cương, Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	103	
				Máy chủ Server Dell™ Rack Mount PowerEdge™ + Hệ điều hành cho máy chủ	1			
				Máy chiếu đa năng Sony	1			

b. Thống kê phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành

Bảng 4.2: Danh mục trang thiết bị phòng thí nghiệm phục vụ cho ngành Đảm bảo chất lượng an toàn thực phẩm

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
Phòng thí nghiệm Môi trường	410	Cân phân tích 4 số AUX 200/Shimazu	3 Cái	Hóa học phân tích; Phân tích vi sinh thực phẩm, Đánh giá cảm quan thực phẩm	
		Cân phân tích điện tử. 3 số Arhou/8330210194/ Mỹ	1 Cái	Phân tích vi sinh thực phẩm; Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm	
		Cân kỹ thuật điện tử 3 số Shimazu/ D447111097/Nhật	3 cái		
		Máy ảnh Canon kèm theo kính hiển vi/ Nhật	1 Cái	Hóa sinh thực phẩm; Phân tích vi sinh thực phẩm	
		Tủ hút khí độc ESCO/ EFH - AX, ESCO - Anh	4 Cái	Hóa học phân tích; Phân tích vi sinh thực phẩm, Đánh giá cảm quan thực phẩm	
		Tủ hút khí độc BioAir (đặt bộ phá Keldan) /Anh	1 Cái	Hóa sinh học thực phẩm, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm	
		Tủ sấy MEMMERT/ UM400/Member-Đức	1 Cái	Hóa sinh học thực phẩm, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm	
		Tủ sấy MEMMERT/06070 337/Member/Đức	1 Cái	Hóa học phân tích; Phân tích vi sinh thực phẩm, Đánh giá cảm quan thực phẩm	
		Tủ lạnh TOSHIBA/ Nhật	1 Cái	Phân tích vi sinh thực phẩm	
		Tủ lạnh sâu -35 độ/ MDF- 436, Sanyo - Nhật	1 Cái	Hóa sinh học thực phẩm	
		Pipet tự động với các dung tích khác nhau (nhỏ nhất: 0,5 - 10μl và lớn nhất 5000 μl)/ Nhật	10 Cái	Hóa học phân tích, Phân tích vi sinh thực phẩm; Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm;	
		Pipet tự động với các dung tích khác nhau (nhỏ nhất: 10μl và lớn nhất 5000 μl)/ Nhật	8 Cái	Các phương pháp phân tích thực phẩm	
		Bể điều nhiệt/ Đức	1 Cái		

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Bếp điện gia nhiệt/ Trung Quốc	6 cái	Các phương pháp phân tích thực phẩm; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát; Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	
		Bếp điện – Stuart/R000107617/CB-60, Biocote- Anh	1 Cái		
		Bếp điện có khuấy từ/ CB-62, Biocote-Anh	1 Cái		
		Máy nước cất 2 lần/310A/Hamiltol-Anh	1 Cái	Hóa học phân tích, Phân tích vi sinh thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Thực tập các phương pháp phân tích thực phẩm	
		Máy nước cất 1 lần/WSC/4D/419A/Hamiltol-Anh	1 Cái		
		Bộ lọc nước siêu sạch/ Labostar-TWF- UV, Seamens - Đức	1 Bộ		
		Bộ lọc nước Kaguru/055081/Việt Nam	1 Bộ		
		Máy sinh khí hidro/YFRH300, UIS-Trung Quốc	1 Bộ	Các phương pháp phân tích thực phẩm;	
		Máy sinh khí Nitơ/YFRN300, UIS-Trung Quốc	1 Bộ		
		Bàn đá thực hành thí nghiệm/ VN1, Việt Nam	30 bộ		
		Thiết bị lò nung thể tích 10cm x 6cm/ Nabertherm B170, Đức	1 Cái	Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm	
		Máy hút âm Edison/ Đài Loan	2 cái		
		Máy hút âm Aikyo/ Nhật	2 cái		

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Máy đo pH/ pH 704 Metrohn		Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm;	
		Máy đo độ mặn – YSI/ Model: YSI 30, Mỹ			
		Máy đo độ mặn - Hanna Dist 4/ Hanna - Hi98304			
		Máy định vị JPS/ Triton -300, Magellan- Trung Quốc			
		Máy đo nhiệt độ mẫu rắn/ Wile team			
		Máy đo độ ẩm mẫu rắn/ Code 160670, Benmeadows- Mỹ			
		Thiết bị đo nhanh đa chỉ tiêu gồm các đầu đo (pH, DO, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , F ⁻ , Cl ⁻ , OPR, Na/ HQ440D, Mỹ			
		Máy đo pH để bàn/ Hanna; pH 211, Anh			
		Máy đo độ đục/ HANNA 93703	01 Cái	Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm;	
		Máy đo DO cầm tay/ Oxi 3210, WTW- Đức	01 Cái		
		Máy đo độ dẫn điện/ Model: Meter 4150, Jenway- Mỹ			
		Máy phá mẫu COD (DRB 200)/ DRB200, Hach - Mỹ	03 Cái		
		Tủ ủ BOD có máy đo/ Track, Hach - Mỹ	01 Cái		
		Tủ ủ BOD có máy đo/ AL.654 Aqualytic, Astralia	01 cái		
		Máy lắc mẫu ngang có gia nhiệt/ GFL 1083, GFL- Đức	01 Cái		
		Máy li tâm, dung tích ống 15 ml/ EBA 20, Hettich -Đức	01 Cái		Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Máy li tâm, dung tích ống 50 ml/ EBA 21, Hettich -Đức	02 Cái	pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm;	
		Thiết bị ly tâm lạnh/ DIGICEN 21R	01 Cái		
		Thiết bị siêu âm ELMA S-200H/ ELMA - Đức	01 Cái		
		Thiết bị siêu âm ELMA S-300H/ ELMA - Đức	01 Cái		
		Bộ nghiền mẫu IKA/Nhật	01 bộ	Hóa phân tích, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm; Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm; Phân tích vi sinh thực phẩm; Đánh giá cảm quan thực phẩm; Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	
		Bộ đồng hóa mẫu/ Đức	01 bộ		
		Máy cát quay chân không Strike/ Strike 202, Steroglass-Ý	01 Cái		
		Bộ làm lạnh cho cát quay chân không/ Buchi- F108	1 Cái		
		Bộ làm lạnh cho AAS/ Thermo	01 cái		
		Bộ làm lạnh cho ICP/ Lab Tech/ Smart H150-1000	2 cái		
		Bộ phá mẫu Kjeldahl/Mỹ	01 bộ		
		Bộ cất đậm Gerhardt/ VAP 20, Gerhardt-Đức	01 Bộ		
		Bộ lọc chân không gồm: Giá lọc chân không - Màng lọc bẫy nước - Bơm chân không/ Sartorius-Đức	02 Bộ		
		Hệ thống chiết SOXHLET (06 vị trí)/ EV6AII/16, Gerhardt-Đức	01 Bộ		
		Hệ thống chiết SOXHLET (06 vị trí)/ Trung Quốc	01 Bộ		
		Bộ chiết pha rắn/ ASKIR 20	2 Bộ		

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Bộ phá mẫu - Lò vi sóng/ MWS-2, Berghof/Đức	01 Cái		
		Bộ cô Nitơ do PTN tự thiết kế/ PTN	01 bộ		
		Bơm chân không (02 bơm hút, 02 phễu lọc, 02 bình chiết)/ Glassco	01 bộ		
		Máy lắc rung VELP/ VELP ZX3 -Sr 309485	01 cái		
		Bộ rây mẫu/ MRE-TSS 200	01 bộ		
		Thiết bị quang phổ hấp thụ phân tử - trắc quang DR5000/ DR5000, Hach- Mỹ	1	<p>Hóa phân tích, Các phương pháp xử lý mẫu phân tích thực phẩm; Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm; Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm; Phân tích vi sinh thực phẩm; Đánh giá cảm quan thực phẩm; Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm</p>	
		Thiết bị quang phổ hấp thụ phân tử - trắc quang DR2800/ Hach- Mỹ	1		
		Thiết bị quang phổ hấp thụ phân tử/ Visible 722, Trung Quốc	1		
		Thiết bị quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS/ Visible 722, Trung Quốc	1		
		Thiết bị quang phổ phát xạ nguyên tử - plasma/ ICP -OES Agilent 700 Series, Agilent	1		
		Máy sắc ký khí GC Varian GC-450, bơm mẫu tự động/ Varian-450 GC, Ý	1		
		Thiết bị sắc ký ion/ ICS- 900, Dionex	1		
		Thiết bị sắc ký lỏng cao áp HPLC, Detecto Huỳnh Quang/ HPLC.... Shimadzu, Nhật	1		

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Sắc ký khí khối phổ Ion trap/ Ion trap 240, Agilent - Mỹ	1		
		Thiết bị phân tích tổng Cacbon (mẫu rắn và mẫu lỏng)/ OI- Analytical, Mỹ	1		
		Thiết bị chuẩn độ điện thế/ SI Analytic TA 20 plus	1		
		Thiết bị phân tích cực phổ/ Nordantec Tea 4000	1		
		Kính hiển vi quang học 2 mắt/ Model: MBL 2000, KRUSS- Nhật	2	Phân tích vi sinh thực phẩm; Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm; ông nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát; Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị; Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật; Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao; Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực;	
		Kính hiển vi soi nổi/ KRUSS - Đức	1		
		Kính hiển vi quang học/ Erma EZ - 331, Nhật	1		
		Kính hiển vi điện 2 mắt/ MEIJI, ML 2200	5		
		Kính hiển vi điện 2 mắt/ BA/200, Motic- Đài Loan	1		
		Kính hiển vi điện 2 mắt/ BA/200, Motic- Đài Loan	15		
		Kính hiển vi kỹ thuật số/ CX41, OLYMPUS	1		
		Nồi hấp tiệt trùng kiểu nằm ngang/ SA-260 FA, Study-Anh	1		
		Nồi hấp tiệt trùng ALP 501/ KT-40L, ALP - Nhật	1		
		Tủ âm điện tử/ INB 400, Memert - Đức	1		
		Tủ cây vô trùng/ ESCO, Singapore	2		

Tên phòng thí nghiệm	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
		Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học	
		Tủ cây vô trùng kiểu thổi đứng/ CASS-LV 1204, Việt Nam	1		
Thiết bị lọc/ ST-WF, Stepro - Việt Nam	01 Bộ				

c. Thống kê về học liệu (kể cả e-book, cơ sở dữ liệu điện tử) trong thư viện

Tổng diện tích thư viện: 832 m² trong đó diện tích các phòng đọc: 440 m²

Số chỗ ngồi: 300

Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 100 máy

Phần mềm quản lý thư viện: iLibme 8.0

Thư viện điện tử: Đã kết nối với thư viện Đại học TNMT Tp.HCM các chương trình Fulbright, Cranfield University, Ohidink DRC Bowling Green State University, Đại học An Giang, Đại học Bách khoa Đà Nẵng, Đại học Bách khoa TP Hồ Chí Minh, nhóm trường Kiến trúc, nhóm trường Quản trị kinh doanh, nhóm trường Sư phạm, nhóm trường Y dược.

Thư viện trường có đủ số lượng sách, giáo trình tham khảo để phục vụ tốt việc học tập của sinh viên học tập các ngành học của trường, các: 12.825 sách, giáo trình, tài liệu tham khảo. (Danh mục kèm theo).

Bảng 4.3: Danh mục sách, giáo trình phục vụ đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
1	Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị quốc gia, Hà Nội	2016	1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 1, 2	
2	Giáo trình tư tưởng Hồ Chí Minh	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị quốc gia – sự thật	2016	1	Tư tưởng hồ chí minh	
3	Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị quốc gia – sự thật	2016	1	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	
4	Kỹ năng mềm - Tiếp cận theo hướng sư phạm tương tác	Hoàng Thị Thu Hiền	Đại học quốc gia TP.Hồ Chí Minh	2014	1	Kỹ năng mềm	
5	Kỹ năng tìm việc làm	Lại Thế Luyện	Thời đại	2014	1	Kỹ năng mềm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
6	Kỹ năng thuyết trình	Dương Thị Liễu	NXB Kinh tế quốc dân	2014		Kỹ năng mềm	
7	Giáo trình Pháp luật đại cương	Nguyễn Hợp Toàn	Đại học Kinh tế quốc dân	2011	1	Pháp luật đại cương	
8	New cutting Edge (Elementary)	Cunningh, Sarah	Từ điển bách khoa	2011	1	Tiếng anh 1	
9	Face 2nd edition (Elementary)	Chris Redston, Gille Cunningham	Cambridge	2012	1	Tiếng anh 1	
10	New cutting Edge (Pre- Intermediate)	Cunningham, Sarah	Từ điển bách khoa	2011	1	Tiếng anh 2, Tiếng anh 3	
11	Face 2nd edition (Elementary)	Chris Redston, Gille Cunningham	Cambridge	2012	1	Tiếng anh 2 Tiếng anh 3	
12	Tự học Microsoft Windows 7	Nhiều tác giả	Văn hóa Thông tin	2012	1	Tin học đại cương	
13	Tự học Microsoft Excel 2010	Trí Việt – Hà Thành	Văn hóa Thông tin	2012	1	Tin học đại cương	
14	Tự học Microsoft Word 2010	Trí Việt – Hà Thành	Hồng Bàng	2011	1	Tin học đại cương	
15	Tự học Microsoft PowerPoint 2010	Trí Việt – Hà Thành	Văn hóa Thông tin	2011	1	Tin học đại cương	
16	Toán cao cấp	Nguyễn Đình Trí	NXB giáo dục	2012	1	Toán cao cấp	
17	Bài tập toán cao cấp tập 1	Nguyễn Đình Trí	NXB giáo dục	2012	1	Toán cao cấp	
18	Bài tập toán cao cấp tập 2	Nguyễn Đình Trí	NXB giáo dục	2012	1	Toán cao cấp	
19	Bài tập toán cao cấp tập 3	Nguyễn Đình Trí	NXB giáo dục	2011	1	Toán cao cấp	
20	Vật lý đại cương	Lương Duyên Bình	NXB GD	2006	40	Vật lý đại cương	
21	Hóa học Đại cương	Dương Văn Đàm	NXB Nông nghiệp	2001	20	Hóa học đại cương	
22	Giáo trình Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	Vũ Cao Đàm	NXB Giáo dục	2014	35	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
23	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nguyễn Đăng Bình	NXB Khoa học và kỹ thuật	2010	2	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	
24	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	Phạm Việt Vượng	NXB Đại học quốc gia Hà Nội	2004	1	Kỹ năng nghiên cứu về đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	
25	Tâm lý học giao tiếp	Nguyễn Văn Đồng	NXB Chính trị - Hành chính	2010	20	Kỹ năng mềm	
26	Nghệ thuật giao tiếp xã hội	Harvey Mackay	Nxb Văn hóa thông tin	2010	2	Kỹ năng mềm	
27	Giáo trình Kỹ năng giao tiếp	Chu Văn Đức,	NXB Hà Nội	2005	20	Kỹ năng mềm	
28	Hình học họa hình	Nguyễn Kim Thành	NXB Đại học Sư phạm	2014	20	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	
29	Hình học họa hình	Hoàng Văn Thân, Đoàn Như Kim, Dương Tiến Thọ	NXB KH&KT	2005	20	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	
30	Vẽ kỹ thuật cơ khí	Trần Hữu Quế	NXB GD	2009	2	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	
31	Giáo trình vi sinh vật môi trường	Lê Thanh Huyền, Nguyễn Thị Phương Mai, Nguyễn Khắc Thành	NXB Khoa học kỹ thuật	2019	5	Vi sinh vật học đại cương	
32	Giáo trình Vi sinh vật học, lý thuyết và bài tập giải sẵn tập 1 (Song ngữ Việt-Anh)	Kiều Hữu Anh	Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật – Hà Nội	2006	2	Vi sinh vật học đại cương	
33	Cơ sở sinh học vi sinh vật, tập 1&2	Nguyễn Thành Đạt	Nhà xuất bản Giáo dục	2011	2	Vi sinh vật học đại cương	
34	Giáo trình xác suất thống kê	Tổng Đình Quý	NXB Giáo dục	2010	50	Xác suất thống kê	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
35	Giáo trình Công nghệ thực phẩm truyền thống	Lê Nguyễn Đoàn Duy, Lê Mỹ Hồng	NXB Đại học Cần Thơ	2012	2	Nhập môn công nghệ thực phẩm	
36	Technology in Food processing	Philip Richardson	Cambridge Woodhead	2001	2	Nhập môn công nghệ thực phẩm	
37	Hóa học thực phẩm	Hoàng Kim Anh	NXB Khoa học và kỹ thuật	2007	2	Hóa sinh học thực phẩm; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật	
38	Hoá sinh công nghiệp	Lê Ngọc Tú, Lê Văn Chứ, Đặng Thị Thu, Phạm Quốc Thăng, Nguyễn Thị Thịnh, Bùi Đức Hợi, Lưu Duẩn, Lê Doãn Diên	NXB Khoa học và kỹ thuật	2002	2	Hóa sinh học thực phẩm	
39	Thẩm định phương pháp phân tích một số chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy trong mẫu trầm tích	Lê Thị Trinh, Trịnh Thị Thắm, Từ Bình Minh	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2017	3	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm	
40	Kỹ thuật an toàn trong phòng thí nghiệm	Trần Kim Tiến	Nhà xuất bản trẻ	2007	2	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm	
41	Thẩm định phương pháp trong phân tích hóa học và vi sinh vật	Trần Cao Sơn, Phạm Xuân Đà, Lê Thị Hồng Hào, Nguyễn Thành Trung	NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội	2005	2	Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm	
42	Hóa học phân tích	Từ Vọng Nghi	NXB Đại học Quốc gia	2007	5	Các phương pháp xử lý và phân tích mẫu thực phẩm	
43	Giáo trình Hóa học phân tích	Lê Thị Trinh	NXB KHKT	2017	3	Các phương pháp xử lý và phân tích mẫu thực phẩm	
44	“Hóa học phân tích” phần 2: Các phương pháp phân tích công cụ	Trần Tứ Hiếu; Từ Vọng Nghi; Nguyễn Văn	NXB KHKT	2007	2	Các phương pháp xử lý và phân tích mẫu thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
		Ri; Nguyễn Xuân Trung					
45	Vi sinh vật học và an toàn vệ sinh thực phẩm	Lương Đức Phẩm	NXB Nông Nghiệp	2002	2	Phân tích vi sinh thực phẩm; Truyền thông giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm	
46	Công nghệ vi sinh vật	Nguyễn Đức Lượng	NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh	2000	2	Phân tích vi sinh thực phẩm	
47	Công nghệ vi sinh vật: vi sinh vật học công nghiệp	Nguyễn Đức Lượng	NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh	1996	2	Phân tích vi sinh thực phẩm	
48	Các quá trình công nghệ trong chế biến nông sản thực phẩm	Trần Minh Tâm	Hà Nội Nông nghiệp 644/T12 0	1998	2	Các biện pháp bảo quản thực phẩm	
49	Nguyên lý bảo quản và chế biến thực phẩm	Nhan Minh Trí, Bùi Hữu Thuận và Lê Mỹ Hồng	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ	2017	2	Các biện pháp bảo quản thực phẩm	
50	Vệ sinh và an toàn thực phẩm	Nguyễn Đức Lượng, Phạm Minh Tâm	NXB Đại học kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh	2004	2	An toàn thực phẩm	
51	Độc tố học và an toàn vệ sinh thực phẩm	Lê Ngọc Tú	Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật	2006	2	An toàn thực phẩm	
52	Giáo trình phụ gia thực phẩm	Lê Thị Hồng Ánh	NXB ĐHQG TPHCM	2006	2	Phụ gia thực phẩm	
53	Nguyên lý bảo quản và chế biến thực phẩm	Nhan Minh Trí, Bùi Hữu Thuận và Lê Mỹ Hồng	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ	2017	2	Phụ gia thực phẩm	
54	Phụ gia thực phẩm	Đàm Sao Mai	NXB ĐHQG TPHCM	2018	2	Phụ gia thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
55	Dinh dưỡng người	Lê Doãn Diên, Vũ Thị Thu	NXBGD	1996	2	Dinh dưỡng học	
56	Thực phẩm dinh dưỡng	-TS Nông Thế Cận	NXB NN	2008	2	Dinh dưỡng học	
57	Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm	Hà Duyên Tư	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2006	10	Đánh giá cảm quan thực phẩm	
58	Kiểm nghiệm thực phẩm bằng phương pháp cảm quan, Sơ tay phòng thí nghiệm	Ngô Thị Hồng Thu	NXB Khoa học kỹ thuật Hà Nội	1989	2	Đánh giá cảm quan thực phẩm	
59	Thực hành đánh giá cảm quan	Nguyễn Hoàng Dũng	ĐH Bách Khoa TP Hồ Chí Minh	2006	2	Đánh giá cảm quan thực phẩm	
60	Lưu biến học thực phẩm	Đặng Minh Nhật	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2011	2	Khoa học thực phẩm	
61	Cơ học chất lỏng ứng dụng	Phạm Văn Vĩnh	NXB Giáo dục	2001	2	Khoa học thực phẩm	
62	Cơ sở kỹ thuật nhiệt	Phạm Lê Dân, Đặng Quốc Phú	NXB Giáo dục	2002	2	Vật lý học thực phẩm	
63	Công nghệ chế biến thực phẩm	Lê Văn Việt Mẫn	NXB Đại học Quốc gia TP.HCM	2016	2	Máy và thiết bị thực phẩm; Công nghệ SX&KSCL trứng, thịt, thủy sản; Công nghệ SX&KSCL nước chấm, gia vị; Công nghệ SX&KSCL dầu thực vật; Công nghệ chế biến và KSCL trà, cà phê, ca cao; Công nghệ SX&KSCL đường, bánh kẹo	
64	Giáo trình Máy và chế biến lương thực	Tôn Thất Minh	NXB Bách khoa Hà Nội	2010.	2	Máy và thiết bị thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
65	Kỹ thuật lạnh cơ sở	Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tuyền	NXB Giáo dục	1997	2	Máy và thiết bị thực phẩm	
66	Cơ sở thiết kế và gia công cơ khí	Đàm Ngân Phú, Đặng Chúc Hoa, La Thuận Minh, Quế Lệ, Vi Hạo Quân	NXB Bách Khoa Hà Nội	2017	2	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	
67	Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm	Nguyễn Xuân Phương, Nguyễn Văn Thoa	NXB Giáo dục	2006	2	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	
68	Cơ sở tính toán thiết kế nhà máy và thiết bị thực phẩm	Tôn Thất Minh	Đại Học Bách Khoa Hà Nội	2012	2	Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	
69	Tiếng Anh ngành công nghệ thực phẩm	Nguyễn Thị Hiền	NXB Giáo dục	2016	2	Tiếng Anh chuyên ngành	
70	Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)	Codex	System and Guidelines for its application. FAO/WHO Codex Alimentarius Commission, Rome	2003.	2	Tiếng Anh chuyên ngành	
71	Fundamentals of Food Process Engineering	Romeo T Toledo	Springer	(2007)	2	Tiếng Anh chuyên ngành	
72	Các quá trình công nghệ cơ bản trong sản xuất thực phẩm	Lê Bạch Tuyết	NXB giáo dục	1994	2	Công nghệ chế biến thực phẩm	
73	Các quá trình, thiết bị trong công nghệ hoá chất và thực phẩm	Nguyễn Bin	Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật	2002	20	Công nghệ chế biến thực phẩm	
74	Quality management systems in the food industry	Ed. Jacxsens, L., Devlieghere F., and Uyttendaele	Ohridski University Press	2009	2	Công nghệ chế biến thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
		M.. St Kliment					
75	Kiểm tra chất lượng	Hà Duyên Tư	Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật	2008	5	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	
76	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	Đông Thị Anh Đào	NXB ĐHQG TP HCM	2005	3	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	
77	Aseptic processing and Packaging of Particulate Foods	WILLHOFT Edward M A	Blackie Academic & Professional	1995	2	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	
78	Độc tố học và an toàn thực phẩm	Lê Ngọc Tú (chủ biên)	Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật	2006	2	Độc tố học thực phẩm	
79	Vi sinh vật học và an toàn vệ sinh thực phẩm	Lương Đức phẩm	NXB nông nghiệp	2000	5	Độc tố học thực phẩm	
80	Kiểm soát chất lượng bằng phương pháp thống kê	Nguyễn Như Phong	NXB Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh	2008	20	Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm	
81	Giáo trình xác suất thống kê	Tổng Đình Quý	NXB Giáo dục	2000	10	Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm	
82	Quản trị chuỗi cung ứng	Nguyễn Thành Hiếu	NXB Đại học Kinh tế Quốc dân	2015	1	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm	
83	Quản lý chuỗi cung ứng	Honma Shohaku	NXB Công thương	2019	2	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm	
84	Giáo trình kiểm định và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	Nguyễn Thị Minh Tú (chủ biên)	NXB ĐH Bách khoa Hà Nội	2016	2	Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm	
85	Tài liệu hướng dẫn sản xuất sạch hơn cho các doanh nghiệp và nhỏ	Đại học Bách Khoa Hà Nội	NXB ĐH Bách khoa Hà Nội	2010	1	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
86	Sản xuất sạch hơn	Nguyễn Đình Huân	NXB Đà Nẵng	2005	2	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm	
87	Quản lý Chất Lượng trong Công nghệ Thực Phẩm	Hà Duyên Tư	NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội	2006	2	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm; Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	
88	Quản lý chất lượng thực phẩm	Đông Thị Anh Đào	NXB. Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh	2016	2	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm; Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	
89	Quản lý chất lượng thực phẩm	Nguyễn Tiến Lực, Nguyễn Đặng Mỹ Duyên	NXB. Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh	2016	2	Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm; Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm	
90	Giáo trình vệ sinh an toàn thực phẩm	Lê Thị Hồng Ánh (Chủ biên)	NXB Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh	2014	2	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm	
91	Đánh giá rủi ro sức khỏe và đánh giá rủi ro sinh thái	Lê Thị Hồng Trân	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2008	36	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm; Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	
92	Sổ tay quản lý an toàn thực phẩm	Hữu Đại	NXB Lao động	2018	2	Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm	
93	Giáo trình phân tích hóa lý thực phẩm 1	Lê Thị Hồng Ánh	NXB ĐHQG TP. HCM	2017	2	Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm	
94	Phân tích hóa học thực phẩm	Hà Duyên Tư	Nhà XB Khoa học kỹ thuật	2009	2	Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
95	The food chemistry laboratory: A manual for experiemntal foods, dietetics, and food scientists”	Connie M. Weaver, James R. Daniel. - Boca Raton	CRC Press	2003	2	Các phương pháp phân tích thực phẩm; Thực tập phân tích thực phẩm	
96	Nhập môn xử lý số liệu và kế hoạch hóa thực nghiệm hóa học	Lê Đức Ngọc, Vũ Thị Quyên	NXB Đại học quốc gia Hà Nội	2017	5	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	
97	Giáo trình thực hành Excel	Phạm Quang Hiến, Phạm Phương Hoa	NXB Thanh niên	2019	5	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	
98	Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS	Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc	NXB Hồng Đức	2008	5	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	
99	Phương pháp phân tích VSV trong nước, thực phẩm, mỹ phẩm	Trần Linh Thước	NXB giáo dục	2013	35	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm	
100	Thực tập vi sinh vật học	Trần Linh Thước	NXB Đại học Quốc gia TP HCM	2001	2	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm	
101	Aquatic Toxicology and Enviromental Fate	Poston. Ted M	ASTM	1986	2	Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm	
102	Giáo trình công nghệ các sản phẩm từ sữa	Lâm Xuân Thanh	NXB Khoa học và kỹ thuật	2004	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa; Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm	
103	Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa và thức uống, tập 1: Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa	Lê Văn Việt Mẫn	NXB Đại học Quốc gia TPHCM	2004	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa	
104	Công nghệ lên men	Lương Đức Phẩm	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2010	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát	
105	Công nghệ sản xuất malt và bia	Hoàng Đình Hoà	NXB Khoa học và kỹ thuật	2002	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
						khát; Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	
106	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	Nguyễn Công Hà	NXB Đại học Cần thơ	2014	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát	
107	Công nghệ đồ hộp thủy sản và gia cầm	Nguyễn Trọng Cẩn	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2007	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản	
108	Công nghệ chế biến thịt và thủy sản	Nguyễn Tiến Lực	NXB Đại học Quốc gia TP.HCM	2016	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng trứng, thịt, thủy sản	
109	Bảo quản và chế biến rau quả	Nguyễn Văn Tiếp, Quách Đình và Nguyễn Văn Thoa	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2008	2	Công nghệ chế biến và bảo quản sau thu hoạch	
110	Bảo quản nông sản.	Nguyễn Mạnh Khải, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đinh Sơn Quang	NXB Nông nghiệp	2006	2	Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch	
111	Giáo trình kỹ thuật sau thu hoạch nông sản	Nguyễn Minh Thủy (chủ biên)	NXB Đại học Cần Thơ	2013	2	Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch	
112	Luật an toàn thực phẩm	Quang Minh, Tiến Phát (hệ thống)	NXB Lao Động	2016	2	Thanh tra an toàn thực phẩm	
113	Hướng dẫn chi tiết thi hành Luật an toàn thực phẩm	Nguyễn Hữu Đại (hệ thống)	NXB Lao Động	2018	2	Thanh tra an toàn thực phẩm	
114	Giáo trình an toàn thực phẩm	Lê Thị Hồng Ánh	NXB ĐH Quốc gia TP HCM	2017	2	Truyền thông GD an toàn VSTP	
115	A handbook on risk communication applied to food safety	Francoise Fontannaz, J. Thompson	WHO, FAO	2016	2	Truyền thông GD an toàn VSTP	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
116	Công nghệ bảo quản và chế biến rau quả	Lê Văn Tân	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2008	2	Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm	
117	Công nghệ bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi	Trần Như Khuyên	Nhà xuất bản Hà Nội	2007	2	Đồ án công nghệ chế biến thực phẩm	
118	Hành vi người tiêu dùng	Đỗ Thị Đức	Nhà xuất bản Thống kê	2003	2	Nghiên cứu người tiêu dùng	
119	Giáo trình hành vi người tiêu dùng	Vũ Huy Thông	NXB Đại học Kinh tế quốc dân	2014	2	Nghiên cứu người tiêu dùng	
120	Hành vi người tiêu dùng, thấu hiểu và vận dụng	Bùi Văn Quang, Nguyễn Thị Trang	NXB Lao động – xã hội	2018	2	Nghiên cứu người tiêu dùng	
121	Giáo trình Các hợp chất thiên nhiên có hoạt chất sinh học	Phan Quốc Kinh	NXB Giáo dục Việt Nam	2011	2	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe	
122	Thực phẩm chức năng – Sức khỏe bền vững	Dương Thanh Liêm,	NXB Khoa học Kỹ thuật	2010	2	Thực phẩm bảo vệ sức khỏe	
123	Thực phẩm chức năng – Functional Food	Hiệp hội Thực phẩm chức năng Việt Nam (VAFF)	Nhà xuất bản Y học	2009	2	Thực phẩm chức năng	
124	Trình dẫn xây dựng kế hoạch thanh tra, kiểm tra an toàn thực phẩm trong các đợt cao điểm hàng năm và thanh tra, kiểm tra an toàn thực phẩm theo chuyên đề uống đóng chai, nước khoáng thiên nhiên, bếp ăn tập thể	Nguyễn Công Khẩn, Nguyễn Hùng Long, Nguyễn Văn Nhiên	Nhà xuất bản Y học	2011	2	Kỹ thuật thanh tra an toàn thực phẩm	
125	Kỹ thuật sau thu hoạch (bảo quản và chế biến) một số loại	Nguyễn Minh Thủy (Chủ biên)	NXB Đại học Cần Thơ	2016	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
	nông sản ở đồng bằng sông Cửu Long: Kết quả và ứng dụng					chất lượng rau quả	
126	thuật sau thu hoạch rau quả	Nguyễn Minh Thủy (Chủ biên)	NXB Nông nghiệp	2010	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả	
127	Lipit từ hạt một số loài thực vật Việt Nam	Đoàn Lan Phương (chủ biên)	NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ	2018	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật	
128	Giáo trình kiểm soát chất lượng thực phẩm và đồ uống	Nguyễn Văn Lợi	NXB ĐH Bách khoa Hà Nội	2017	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao	
129	Giáo trình bảo quản và chế biến lương thực	Trần Như Khuyên, Hoàng Xuân Anh	NXB Hà Nội	2007	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực	
130	Kỹ thuật chế biến lương thực - Tập 1	Bùi Đức Hợi	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2009	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực	
131	Kỹ thuật chế biến lương thực - Tập 2	Bùi Đức Hợi,	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2009	2	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực	
132	Tài liệu kiểm soát ngộ độc thực phẩm và bệnh truyền qua thực phẩm	Nguyễn Công Khẩn, Nguyễn Hùng Long	NXB Y học	2010	2	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	
133	Bệnh học truyền nhiễm. Nhiễm khuẩn nhiễm độc ăn uống	Bùi Đại	NXB Y học	1999	2	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	
134	Kỹ thuật cơ bản trong sinh học phân tử	Phạm Hồng Sơn	Nhà xuất bản Đại học Huế	2006	2	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm	
135	Sinh học phân tử	Nguyễn Hoàng Lộc	Nhà xuất bản Đại học Huế	2007	2	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm	
136	Di truyền học	Phạm Thành Hồ	NXB Giáo dục, Hà Nội	2000	2	Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần	Ghi chú
137	Các bệnh ô nhiễm - lây truyền do thực phẩm	Bùi Minh Đức, Nguyễn Công Khanh, Trần Đăng, Nguyễn Phùng Tiến, Phan Thị Kim, Nguyễn Văn Dịp	Nhà xuất bản Y học	2005	2	Bệnh học thực phẩm	
138	Đánh giá nguy cơ vi sinh vật trong thực phẩm	Nguyễn Công Khanh, Nguyễn Việt Hùng	Nhà xuất bản Y học	2011	2	Bệnh học thực phẩm	
139	Environmental Toxicology: Biological and health effects of pollutants	Ming - Ho Yu	CRC Press LLC	2005	2	Bệnh học thực phẩm	
140	Tách mật, làm khô, đóng gói và vận chuyển đường	Bùi Lê Thiện	NXB Nông nghiệp Hà Nội	1996	2	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường bánh kẹo	

4.6.2. Danh sách giảng viên tham gia thực hiện chương trình

Bảng 4.4. Danh sách giảng viên tham gia đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Học phần/môn học, số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
1	Lê Thị Trinh	Phó giáo sư	Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Hóa học phân tích	1. Các biện pháp bảo quản thực phẩm 2. Khoa học thực phẩm
2	Hoàng Ngọc Khắc	Phó giáo sư	Tiến sĩ, Việt Nam, 2010	Sinh học	1. Phân tích vi sinh thực phẩm
3	Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Phó giáo sư	Tiến sĩ, Việt Nam, 2009	Sinh thái học	1. Sinh thái học
4	Phạm Thị Mai Thảo	Phó giáo sư	Tiến sĩ, Nhật Bản, 2009	Kỹ thuật môi trường	1. Quản lý chuỗi cung ứng và truy nguyên nguồn gốc thực phẩm 2. Nghiên cứu người tiêu dùng
5	Lê Văn Hưng	Phó giáo sư	Tiến sĩ, Việt Nam, 1999	Nông nghiệp	1. Đánh giá rủi ro và quản lý an toàn thực phẩm

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Học phần/môn học, số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
6	Lê Thanh Huyền		Tiến sĩ, Thái Lan, 2007	Sinh học	1. Vi sinh vật học thực phẩm 2. Thực tập phân tích vi sinh thực phẩm 3. Kỹ thuật sinh học phân tử và miễn dịch trong phân tích thực phẩm
7	Lê Thu Thủy		Tiến sĩ, Việt Nam, 2019	Hóa môi trường	1. Kiểm soát ngộ độc thực phẩm
8	Mai Văn Tiến		Tiến sĩ, Việt Nam, 2009	Hóa học	1. Quản lý và kiểm soát phòng thí nghiệm phân tích thực phẩm 2. Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm
9	Nguyễn Thị Phương Mai		Tiến sĩ, Việt Nam, 2013	Công nghệ sinh học	1. Hóa sinh học thực phẩm
10	Lê Thị Hải Lê		Tiến sĩ, Nhật Bản, 2000	Hóa học môi trường và độc học sinh thái	1. Đánh giá cảm quan thực phẩm
11	Phạm Bá Việt Anh		Tiến sĩ, Hàn Quốc, 2019	Vật lý	1. Tiếng Anh chuyên ngành
12	Nguyễn Thu Huyền		Tiến sĩ, Việt Nam, 2009	Kỹ thuật	1. Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm 2. Công nghệ sơ chế và bảo quản sau thu hoạch
13	Vũ Thị Mai		Tiến sĩ, Việt Nam, 2018	Kỹ thuật môi trường	1. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật 2. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực
14	Hoàng Thị Huê		Tiến sĩ, Việt Nam 201	Quản lý tài nguyên môi trường	1. Hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm 2. Đồ án hệ thống quản lý và đảm bảo chất lượng thực phẩm
15	Vũ Văn Doanh		Tiến sĩ, Việt Nam, 2018	Khoa học tự nhiên môi trường đất và nước	1. Thanh tra an toàn thực phẩm
16	Bùi Thị Oanh		Tiến sĩ, Việt Nam, 2018	Ngôn ngữ học, so sánh, đối chiếu	1. Tiếng Anh 1 2. Tiếng Anh 2 3. Tiếng Anh 3

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Học phần/môn học, số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
17	Đình Thị Như Trang		Tiến sĩ, Việt Nam, 2019	Kinh tế chính trị	1. Triết học Mác – Lênin 2. Kinh tế chính trị học Mác – Lênin 3. Chủ nghĩa xã hội khoa học
18	Lê Xuân Hùng		Tiến sĩ, Việt Nam, 2007	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê
19	Nguyễn Hồng Đăng		Tiến sĩ, Nhật Bản, 2018	Kỹ thuật môi trường	1. Nhập môn công nghệ thực phẩm 2. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo
20	Phạm Hồng Tính		Tiến sĩ, Việt Nam, 2018	Sinh học	1. Vi sinh vật học đại cương
21	Bùi Thị Nương		Tiến sĩ, Nhật Bản, 2017	Môi trường	1. Thực phẩm bảo vệ sức khỏe
22	Nguyễn Thị Thu Nhạn		Tiến sĩ, Australia, 2017	Tiền sử trồng trọt	1. Truyền thông giáo dục an toàn vệ sinh thực phẩm
23	Nguyễn Thị Bình Minh		Thạc sĩ, Đài Loan, 2013	Khoa học	1. Sản xuất sạch hơn trong chế biến thực phẩm 2. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa 3. Đồ án công nghệ chế biến sản phẩm
24	Lương Thanh Tâm		Thạc sĩ, Hàn Quốc, 2010	Kinh tế môi trường và dân dụng	1. Ứng dụng thống kê trong kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm 2. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao
25	Mai Quang Tuấn		Thạc sĩ, Việt Nam, 2007	Khoa học môi trường	1. Máy và thiết bị thực phẩm
26	Phạm Đức Tiến		Thạc sĩ, CH Séc, 2009	Khoa học môi trường	1. Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả
27	Bùi Thị Thanh Thủy		Thạc sĩ, Việt Nam, 2016	Quản lý tài nguyên và môi trường	1. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị
28	Hoàng Diệu Thảo		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Chính trị học	1. Tư tưởng Hồ Chí Minh 2. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam 3. Pháp luật đại cương

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Học phần/môn học, số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
29	Khuất Thị Nga		Thạc sỹ, Việt Nam, 2010	Triết học	1. Triết học Mác – Lênin 2. Kinh tế chính trị học Mác – Lênin 3. Chủ nghĩa xã hội khoa học
30	Đàm Thanh Tuấn		Thạc sỹ, Việt Nam, 2013	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê
31	Nguyễn Sỹ Hải		Thạc sỹ, Việt Nam, 2003	Vật lý	1. Vật lý đại cương
32	Nguyễn Thị Na		Thạc sỹ, Việt Nam, 2015	Kinh tế chính trị	1. Tư tưởng Hồ Chí Minh 2. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam 3. Pháp luật đại cương
33	Mai Thị Hiền		Thạc sỹ, Việt Nam, 2014	Tiếng Anh	1. Tiếng Anh 1 2. Tiếng Anh 2 3. Tiếng Anh 3
34	Phạm Thị Hồng Quế		Thạc sỹ, Việt Nam, 2011	Ngôn ngữ Anh	1. Tiếng Anh 1 2. Tiếng Anh 2 3. Tiếng Anh 3
35	Lưu Thị Bích Phượng		Thạc sỹ, Việt Nam, 2012	Lý luận và phương pháp giảng dạy Tiếng Anh	1. Tiếng Anh 1 2. Tiếng Anh 2 3. Tiếng Anh 3
36	Đoàn Thị Thanh Huyền		Thạc sỹ, Việt Nam, 2014	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê
37	Lê Thị Hương		Thạc sỹ, Việt Nam, 2005	Toán tin	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê
38	Nguyễn Ngọc Linh		Thạc sỹ, Việt Nam, 2008	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê
39	Đàm Thanh Tuấn		Thạc sỹ, Việt Nam, 2013	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê 4. Hình họa – Vẽ kỹ thuật
40	Đặng Thị Ngoan		Thạc sỹ, Việt Nam, 2011	Toán học	1. Toán cao cấp 1 2. Toán cao cấp 2 3. Xác suất thống kê 4. Hình họa – Vẽ kỹ thuật
41	Phạm Quang Phương		Thạc sỹ, Việt Nam, 2018	Kinh tế chính trị	1. Triết học Mác – Lênin 2. Kinh tế chính trị học Mác – Lênin 3. Chủ nghĩa xã hội khoa học

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Học phần/môn học, số tín chỉ/ĐVHT dự kiến đảm nhiệm
42	Phạm Thị Linh		Thạc sỹ, Việt Nam, 2011	Kinh tế chính trị	1. Triết học Mác – Lênin 2. Kinh tế chính trị học Mác – Lênin 3. Chủ nghĩa xã hội khoa học
43	Đỗ Thị Ngân		Thạc sỹ, Việt Nam, 2012	Kinh tế chính trị	1. Triết học Mác – Lênin 2. Kinh tế chính trị học Mác – Lênin 3. Chủ nghĩa xã hội khoa học
44	Nguyễn Thị Hồng Loan		Thạc sỹ, Việt Nam, 2010	Công nghệ thông tin	1. Tin học đại cương
45	Vũ Thị Ánh Tuyết		Thạc sỹ, Việt Nam, 2014	Quản trị kinh doanh	1. Kỹ năng mềm

4.7. Hướng dẫn thực hiện chương trình

- Một tín chỉ được quy định bằng 15 tiết học lý thuyết; 30 tiết thực hành, thí nghiệm hoặc thảo luận; 50÷80 giờ thực tập, tiểu luận, bài tập lớn hoặc đồ án, khoá luận tốt nghiệp.

- Điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được chuyển đổi sang thang điểm chữ theo quy định.

- Lớp học được tổ chức theo từng học phần dựa vào đăng ký khối lượng học tập của sinh viên ở từng học kỳ. Nếu số lượng sinh viên đăng ký thấp hơn số lượng tối thiểu quy định thì lớp học sẽ không được tổ chức và sinh viên phải đăng ký chuyển sang học những học phần khác có lớp (nếu chưa đảm bảo đủ quy định về khối lượng học tập tối thiểu cho mỗi học kỳ).

- Khối lượng học tập mà mỗi sinh viên phải đăng ký trong mỗi học kỳ (Trừ học kỳ cuối khóa) là không dưới 14TC đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường và 10÷14TC đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu. Việc đăng ký các học phần sẽ học cho từng học kỳ phải bảo đảm điều kiện tiên quyết của học phần và trình tự học tập của chương trình.

- Lưu ý khi sắp xếp lịch học thực hành, thực tập giữa các học phần trong cùng một học kỳ phải so le nhau, tránh chồng chéo.

- Chương trình đào tạo này được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2020.

Hà Nội, ngày tháng năm 2021

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO

TRƯỞNG KHOA

TS. Lưu Văn Huyền

PGS. TS. Lê Thị Trinh