

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO ĐẲNG

Tên chương trình	: Công nghệ thực phẩm
Trình độ đào tạo	: Cao đẳng
Ngành đào tạo	: Công nghệ thực phẩm
Tên tiếng Anh	: Food Technology
Loại hình đào tạo	: Chính quy – hệ tín chỉ
Mã ngành	: 51540102

(Ban hành theo Quyết định số 19/QĐ-ĐT, ngày 15 tháng 07 năm 2013 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành)

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

Trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản và chuyên sâu về công nghệ thực phẩm. Bao gồm các kỹ thuật phân tích, đánh giá chất lượng thực phẩm, các công nghệ sản xuất các loại lương thực, thực phẩm phổ biến.

Sau khi tốt nghiệp, cử nhân cao đẳng công nghệ thực phẩm có thể thực hiện các hoạt động chuyên môn về công nghệ thực phẩm cho các tổ chức và doanh nghiệp.

Các hoạt động chuyên môn sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể thực hiện bao gồm:

- Phân tích, kiểm định chất lượng thực phẩm
- Trực tiếp vận hành dây chuyền sản xuất thực phẩm, hoặc hỗ trợ cho kỹ sư công nghệ thực phẩm trong quản lý quy trình công nghệ sản xuất thực phẩm.
- Tham gia đánh giá chất lượng thực phẩm và phát triển sản phẩm mới

Sinh viên tốt nghiệp ngành công nghệ thực phẩm có thể làm việc tại các tổ chức, doanh nghiệp và công ty hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm. Vị trí làm việc của sinh viên tốt nghiệp ngành công nghệ thực phẩm có thể là kỹ thuật viên, chuyên viên phân tích, kiểm định thực phẩm, chuyên viên phụ trách một mảng trong dây chuyền công nghệ sản xuất các loại thực phẩm, kỹ thuật viên, chuyên viên trong nhóm đánh giá chất lượng và phát triển sản phẩm mới trong công ty, doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thực phẩm

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 2.5 năm

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC: 110 tín chỉ (không kể Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng và Giáo dục thể chất)

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH

Theo quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy của Bộ Giáo dục và Đào tạo

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO

Theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ (Ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

6. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

6.1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG: 37 tín chỉ (không kể Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng)

6.1.1. Lý luận Triết học Mác-Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
1	001231	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin	5	75		
2	000565	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	45		a 001840
3	001840	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30		a 001231
		Tổng	10	150		

6.1.2. Nhân văn – nghệ thuật

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
4	000851	Kỹ năng giao tiếp	2	30		
		Tổng	2	30		

6.1.3. Ngoại ngữ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
5	000047	Anh văn giao tiếp 1	3	30	30	
6	000048	Anh văn giao tiếp 2	3	30	30	a 000047
7	001795	TOEIC 1	3	30	30	a 000048
8	001796	TOEIC 2	3	30	30	b 001795
		Tổng	12	120	120	

6.1.4. Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
9	001786	Toán cao cấp A1	3	45		
10	001787	Toán cao cấp A2	3	45		a 001786
11	001868	Vật lý đại cương A1	3	45		
12	000661	Hoá học đại cương	2	30		
13	001760	Tin học văn phòng – Thực hành	2		60	
		Tổng	13	165	60	

6.1.5. Giáo dục thể chất

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
14	000592	Giáo dục thể chất 1	1		30	
15	000593	Giáo dục thể chất 2	1		30	
16	000594	Giáo dục thể chất 3	1		30	
		Tổng	3		90	

6.1.6. Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
17	000585	Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng	9	117	18	
		Tổng	9	117	18	

6.2. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP: 73 tín chỉ**6.2.1. Kiến thức cơ sở: 42 tín chỉ**

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
18	000010	An toàn lao động và môi trường	2	30		
19	000049	Anh văn kỹ thuật (CN Thực phẩm)	3	45		000048(a)
20	000482	Dinh dưỡng học	2	30		000687(a)
21	000666	Hóa học thực phẩm	2	30		000687(a)
22	000687	Hóa sinh thực phẩm	2	30		001428(a)
23	001428	Sinh học đại cương	2	30		
24	032026	Hóa học thực phẩm - Thí nghiệm	1		30	000666(c)
25	032027	Hóa sinh thực phẩm – Thí nghiệm	1		30	000687(a)
26	032013	Vẽ kỹ thuật	3	45		
27	001901	Vi sinh thực phẩm	3	45		000687(a)
28	000662	Hoá học đại cương - Thí nghiệm	1		30	000661(a)
29	000674	Hóa lý	2	30		001787(a) 000674(a)
30	001334	Quản lý chất lượng thực phẩm	2	30		000687(a) 001901(a)
31	000579	Giám sát vệ sinh an toàn thực phẩm	1	15		000687(a) 001901(a)
32	000921	Kỹ thuật thực phẩm - Bài tập lớn	1		30	000920(a)
33	001304	Phụ gia thực phẩm	2	30		000666(a)
34	000013	An toàn và luật thực phẩm	2	30		
35	001754	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	1		45	000920(a) 000296(a)
36	032028	Tham quan nhận thức	2		120	000920(a)
37	001281	Phân tích thực phẩm	2	30		
38	001282	Phân tích thực phẩm - Thí nghiệm	1		30	001281(a)
39	001902	Vi sinh trong thực phẩm - Thí nghiệm	1		30	001901(a)
40	000385	Đánh giá cảm quan	2	30		
41	000386	Đánh giá cảm quan - Thực hành	1		30	000385(c)
		Tổng	42	480	375	

6.2.2. Kiến thức chuyên ngành: 20 tín chỉ**6.2.2.1. Kiến thức bắt buộc: 16 tín chỉ**

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
42	000302	Công nghệ đóng gói và bao bì thực phẩm	2	30		000687(a) 001901(a)

43	000314	Công nghệ lên men	2	30		000296(c)
44	000338	Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm	2	30		000296(c)
45	000920	Kỹ thuật thực phẩm	3	45		001787(a) 000674(a)
46	000296	Công nghệ chế biến thực phẩm	2	30		000687(a) 001901(a)
47	000297	Công nghệ chế biến thực phẩm - Thí nghiệm	1		30	000296(c)
48	000484	Đồ án môn học 1	2		60	000920(a)
49	000485	Đồ án môn học 2	2		60	000296(a)
		Tổng	16	165	150	

6.2.2.2. Kiến thức tự chọn: 4 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
50	000289	Công nghệ chế biến dầu mỡ	2	30		
51	000291	Công nghệ chế biến đường	2	30		
52	000292	Công nghệ chế biến ngũ cốc	2	30		
53	000293	Công nghệ chế biến nước giải khát	2	30		
54	000294	Công nghệ chế biến sữa	2	30		
55	000298	Công nghệ chế biến trà, cafe	2	30		
56	000295	Công nghệ chế biến thịt, thủy sản	2	30		001901(a) 000920(a)
57	001849	Văn hóa ẩm thực	3	45		

6.2.3. Thực tập và Khóa luận tốt nghiệp: 11 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
58	001660	Thực tập cuối khóa cao đẳng - Công nghệ thực phẩm	6		360	000296(a)
59	000772	Khóa luận tốt nghiệp cao đẳng - Công nghệ thực phẩm	5			
		Tổng	11		360	

Ghi chú: TC: số tín chỉ; LT: số tiết lý thuyết; TH: số tiết thực hành, thí nghiệm, giải bài tập, thảo luận; (b): học phần tiên quyết; (a): học phần trước; (c): học phần song hành.

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (DỰ KIẾN)

Lưu ý: Các học phần Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng và Giáo dục thể chất được tổ chức giảng dạy theo lịch riêng.

STT	Mã môn học	Tên môn học	Mã học phần	TC	Số tiết LT	Số tiết TH	Điều kiện tiên quyết
Học kỳ 1							
Học phần bắt buộc				22	285	90	
1	000010	An toàn lao động và môi trường	0201000010	2	30	0	
2	000047	Anh văn giao tiếp 1	0201000047	3	30	30	
3	000661	Hóa học đại cương	0201000661	2	30	0	
4	000851	Kỹ năng giao tiếp	0201000851	2	30	0	
5	001231	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin	0201001231	5	75	0	
6	001760	Tin học văn phòng - Thực hành	0201001760	2	0	60	
7	001786	Toán cao cấp A1	0201001786	3	45	0	
8	001868	Vật lý đại cương A1	0201001868	3	45	0	
Học kỳ 2							
Học phần bắt buộc				21	270	90	
1	000048	Anh văn giao tiếp 2	0201000048	3	30	30	000047(a)
2	000662	Hoá học đại cương - Thí nghiệm	0201000662	1	0	30	000661(a)
3	000666	Hóa học thực phẩm	0201000666	2	30	0	000687(c)
4	000674	Hóa lý	0201000674	2	30	0	001787(a) 000674(a)
5	000687	Hóa sinh thực phẩm	0201000687	2	30	0	001428(a)
6	001428	Sinh học đại cương	0201001428	2	30	0	
7	001787	Toán cao cấp A2	0201001787	3	45	0	001786(a)
8	001840	Tư tưởng Hồ Chí Minh	0201001840	2	30	0	001231(a)
9	001901	Vi sinh thực phẩm	0201001901	3	45	0	000687(a)
10	032026	Hóa học thực phẩm - Thí nghiệm	0201032026	1	0	30	000666(c)
Học kỳ 3							
Học phần bắt buộc				20	255	90	
1	000013	An toàn và luật thực phẩm	0201000013	2	30	0	
2	000482	Dinh dưỡng học	0201000482	2	30	0	000687(a)
3	000565	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	0201000565	3	45	0	001840(a)
4	000920	Kỹ thuật thực phẩm	0201000920	3	45	0	001787(a) 000674(a)
5	001304	Phụ gia thực phẩm	0201001304	2	30	0	000666(a)
6	001795	TOEIC 1	0201001795	3	30	30	000048(a)
7	001902	Vi sinh thực phẩm - Thí nghiệm	0201001902	1	0	30	001901(a)
8	032013	Vẽ kỹ thuật	0201032013	3	45	0	
9	032027	Hóa sinh thực phẩm - Thí nghiệm	0201032027	1	0	30	000687(a)
Học kỳ 4							
Học phần bắt buộc				19	180	270	



1	000296	Công nghệ chế biến thực phẩm	0201000296	2	30	0	000687(a) 001901(a)
2	000297	Công nghệ chế biến thực phẩm - Thí nghiệm	0201000297	1	0	30	000296(c)
3	000314	Công nghệ lên men	0201000314	2	30	0	000296(c)
4	000338	Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm	0201000338	2	30	0	000296(c)
5	000385	Đánh giá cảm quan	0201000385	2	30	0	
6	000386	Đánh giá cảm quan - Thực hành	0201000386	1	0	30	000385(c)
7	000484	Đồ án môn học 1	0201000484	2	0	60	000920(a)
8	001281	Phân tích thực phẩm	0201001281	2	30	0	
9	001796	TOEIC 2	0201001796	3	30	30	001795(b)
10	032028	Tham quan nhận thức	0201032028	2	0	120	000920(a)
Học kỳ 5							
Học phần bắt buộc				13	120	165	
1	000302	Công nghệ đóng gói và bao bì thực phẩm	0201000302	2	30	0	000687(a) 001901(a)
2	000485	Đồ án môn học 2	0201000485	2	0	60	000296(a)
3	000579	Giám sát vệ sinh an toàn thực phẩm	0201000579	1	15	0	000687(a) 001901(a)
4	000921	Kỹ thuật thực phẩm - Bài tập lớn	0201000921	1	0	30	000920(a)
5	001282	Phân tích thực phẩm - Thí nghiệm	0201001282	1	0	30	001281(a)
6	001334	Quản lý chất lượng thực phẩm	0201001334	2	30	0	000687(a) 001901(a)
7	001754	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	0201001754	1	0	45	000920(a) 000296(a)
8	032033	Anh văn kỹ thuật (CN Thực phẩm)	0201032033	3	45	0	000048(a)
Học phần tự chọn				4	60	0	
1	000289	Công nghệ chế biến dầu mỡ	0201000289	2	30	0	
2	000291	Công nghệ chế biến đường	0201000291	2	30	0	
3	000292	Công nghệ chế biến ngũ cốc	0201000292	2	30	0	
4	000293	Công nghệ chế biến nước giải khát	0201000293	2	30	0	
5	000294	Công nghệ chế biến sữa	0201000294	2	30	0	
6	000295	Công nghệ chế biến thịt, thủy sản	0201000295	2	30	0	001901(a)
7	000298	Công nghệ chế biến trà, cafe	0201000298	2	30	0	
Học kỳ 6							
Học phần bắt buộc				6	0	360	
1	001660	Thực tập cuối khóa cao đẳng - Công nghệ thực phẩm ⁽¹⁾	0201001660	6	0	360	000296(a)
Học kỳ 7							
Học phần bắt buộc				5	0	0	
1	000772	Khóa luận tốt nghiệp cao đẳng - Công nghệ thực phẩm ⁽²⁾	0201000772	5	0	0	

¹ Chỉ được đăng ký Đồ án/thực tập cuối khóa khi tích lũy đủ 70 tín chỉ.

² Chỉ được đăng ký khi tích lũy 90 tín chỉ và đạt học phần Đồ án/thực tập cuối khóa (001660)

8. ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Tích lũy đủ 110 tín chỉ khối kiến thức giáo dục đại cương và giáo dục chuyên nghiệp của Chương trình và thỏa các điều kiện theo Điều 27 Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT

9. MÔ TẢ NỘI DUNG HỌC PHẦN

001231 Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác Lênin: 5 (75, 0, 150)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

000565 Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Tu tưởng Hồ Chí Minh)

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

001840 Tư tưởng Hồ Chí Minh: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin).

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

000851 Kỹ năng giao tiếp: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Giới thiệu cho sinh viên các vấn đề khái quát trong giao tiếp, các Kỹ năng giao tiếp 1 bằng lời và không dùng lời, giao tiếp kinh doanh qua điện thoại, giao tiếp kinh doanh trực tiếp, quy trình giao tiếp, cách thức nghiên cứu để hình thành thông điệp, cách thức thông đạt, sử dụng các phương tiện hỗ trợ trong giao tiếp kinh doanh; cách thức chuẩn bị, viết báo cáo và trình bày báo cáo kinh doanh; cách thức chuẩn bị các buổi phỏng vấn, chuẩn bị sơ yếu lý lịch và thư xin việc.

000047 Anh văn giao tiếp 1: 3 (30, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Anh văn THPT)

Nội dung: Đây là nội dung ngoại ngữ cơ bản nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ngữ pháp, các Kỹ năng giao tiếp 1 thông dụng cùng với vốn từ vựng cần thiết cho giao tiếp và kinh doanh.

000048 Anh văn giao tiếp 2: 3 (30, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: Học phần trước (Anh văn giao tiếp 1)

Nội dung: Các học phần cung cấp những kiến thức và kỹ năng về tiếng Anh làm nền tảng vững chắc giúp sinh viên có thể tiếp thu dễ dàng những bài học ở cấp độ cao hơn. Những kiến thức cơ bản đó gồm: Ngữ âm học, ngữ âm ứng dụng, âm vị học và các cấu trúc ngữ pháp cơ

bản. Yêu cầu đạt được trình độ trung cấp (intermediate level).

001786 Toán cao cấp A1: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: cung cấp các nội dung giới hạn hàm một biến số, các định lý cơ bản của phép tính vi phân, ứng dụng đạo hàm, tích phân bất định, tích phân xác định, tích phân xác định, tích phân suy rộng. Chuỗi số, chuỗi hàm và chuỗi lũy thừa, hàm nhiều biến (đạo hàm và vi phân, cực trị)

001787 Toán cao cấp A2: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Toán cao cấp A1)

Nội dung: cung cấp các nội dung giới hạn và sự liên tục của hàm nhiều biến, vi phân toàn phần cấp một, cấp cao, đạo hàm hàm hợp, đạo hàm hàm ẩn một biến, hai biến, tích phân kép, tích phân bội ba, tích phân đường loại loại 1, tích phân đường loại loại 2, tích phân mặt loại 1, tích phân mặt loại 2.

001868 Vật lý đại cương A1: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Giới thiệu các quy luật chuyển động của các vật thể, các định luật bảo toàn trong chuyển động, sự tương tác của vật chất. Học phần bao gồm 3 phần:

b Cơ học: Cung cấp các kiến thức cơ bản về cơ học cổ điển (Cơ học Newton). Nội dung chính bao gồm: các định luật Newton, định luật hấp dẫn, các định luật bảo toàn trong chuyển động của chất điểm, hệ chất điểm và vật rắn.

b Nhiệt học: Cung cấp các kiến thức về chuyển động nhiệt phân tử và các nguyên lý cơ bản của nhiệt động lực học.

b Điện từ học: Cung cấp các kiến thức liên quan đến các tương tác tĩnh điện, các tương tác tĩnh từ và mối liên hệ giữa điện trường và từ trường biến thiên.

000661 Hóa học đại cương: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: cung cấp các kiến thức về cấu tạo lớp vỏ điện tử của nguyên tử, mối quan hệ giữa lớp vỏ điện tử và tính chất nguyên tử; giải thích cấu hình hình học của phân tử, sự có cực của phân tử, sự liên kết giữa các phân tử tạo vật chất; nghiên cứu sơ lược về tính chất lý, hoá của các chất vô cơ và cấu tạo của chúng.

000592 Giáo dục thể chất 1: 30 tiết

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 3244/GD-ĐT ngày 12/9/1995 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

000593 Giáo dục thể chất 2: 30 tiết

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 3244/GD-ĐT ngày 12/9/1995 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

000594 Giáo dục thể chất 3: 30 tiết

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 3244/GD-ĐT ngày 12/9/1995 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

000585 Giáo dục quốc phòng - Cao đẳng: 135 tiết

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung ban hành tại Quyết định số 81/2007/QĐ-BGDĐT ngày 24 tháng 12 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

001795 TOEIC 1: 3 (30, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Anh văn giao tiếp 2)

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản nhất về tiếng Anh làm nền tảng vững chắc giúp sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu những bài học ở cấp độ cao hơn.

001796 TOEIC 2: 3 (30, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: học phần tiên quyết (TOEIC 1)

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản nhất về tiếng Anh làm nền tảng vững chắc giúp sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu những bài học ở cấp độ cao hơn.

001760 Tin học văn phòng – Thực hành: 2 (0, 60, 30)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Học phần này trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản nhất về máy tính và các kỹ năng tối thiểu để sử dụng máy tính. Kết thúc học phần, người học có thể sử dụng máy tính một cách căn bản để giải quyết những vấn đề thường gặp như: gõ văn bản tiếng Việt, in ấn, kẻ bảng tính đơn giản, làm slide, quản lý tập tin, nén dữ liệu, dùng ổ đĩa cứng ngoài, diệt virus, dùng thư điện tử, duyệt web, sử dụng các phần mềm văn phòng ở mức tối thiểu.

000010 An toàn lao động và môi trường: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học bao gồm các quy định của Nhà nước về an toàn lao động, an toàn trong vận hành một số thiết bị cơ khí, điện và phòng chống cháy nổ. Nội dung môn học gồm : An toàn một số máy thiết bị cơ khí, an toàn ngành điện, phòng chống cháy nổ, trang bị bảo hộ lao động,...

000049 Anh văn kỹ thuật (CN Thực phẩm): 2 (15, 30, 45)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Anh văn giao tiếp 2)

Nội dung: Trong môn học này sinh viên sẽ được làm quen với các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành, các từ chuyên môn kỹ thuật tiếng Anh. Ngoài ra sẽ được hướng dẫn làm quen và đọc hiểu một bài báo, báo cáo khoa học trong chuyên ngành của mình.

000482 Dinh dưỡng học: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Hóa sinh thực phẩm)

Nội dung: Môn dinh dưỡng học trang bị cho sinh viên những kiến thức về nguyên tắc căn bản của dinh dưỡng, vai trò của các thành phần dinh dưỡng của thực phẩm đối với sức khỏe cá nhân và cộng đồng.

000666 Hoá học thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Hóa hữu cơ)

Nội dung: Trang bị các kiến thức cơ sở về thành phần hóa học, cấu tạo, tính chất và khả năng tương tác giữa các chất cấu thành thực phẩm. Giới thiệu các thành phần cơ bản có ảnh hưởng trực tiếp đến giá trị dinh dưỡng và tính chất cảm quan của sản phẩm, qua đó nêu lên các phương pháp điều chỉnh các phản ứng hóa học trong quá trình chế biến và bảo quản nhằm bảo toàn giá trị dinh dưỡng, chống hư hỏng và làm cho sản phẩm thực phẩm đạt đến tính chất cảm quan phù hợp.

000687 Hoá sinh thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Sinh học đại cương)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu trúc và tính chất của các chất tạo thành cơ thể sống như protein, glucit, lipid, vitamin, ... Môn học còn trang bị cho sinh viên những kiến thức về các quá trình chuyển hoá của các chất xảy ra trong chế biến thực phẩm cũng như trong cơ thể sống.

001281 Phân tích thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Giúp cho người học nắm được nguyên lý, phương pháp, phương tiện thực hành các phân tích cơ bản để đánh giá chất lượng thực phẩm gồm các phương pháp hóa lý phân tích đa lượng và vi lượng, các phương pháp xác định tính chất vệ sinh và kỹ thuật đánh giá tính chất cảm quan của thực phẩm.

001282 Phân tích thực phẩm – Thí nghiệm: 1 (0, 15, 30)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Phân tích thực phẩm)

Nội dung: Hướng dẫn sinh viên thực hiện các bài thí nghiệm phân tích định tính và phân tích định lượng trong công nghệ thực phẩm.

001902 Vi sinh trong thực phẩm - Thí nghiệm: 1 (0, 15, 30)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Vi sinh trong thực phẩm)

Nội dung: Các bài thí nghiệm nhằm mục đích giúp sinh viên củng cố kiến thức về vi sinh và an toàn thực phẩm đã được học ở phần lý thuyết, đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên có được những kiến thức thực tế và kỹ năng thực hành nhất định.

001428 Sinh học đại cương: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu tạo và tính chất cơ bản của thế giới sống, từ phân tử đến tế bào và cơ thể sinh vật, những nguyên lý và quá trình sinh học cơ bản, mối liên hệ giữa cấu trúc và chức năng sinh lý.

032026 Hóa học thực phẩm - Thí nghiệm: 1 (0,30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Hoá học thực phẩm)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thực hành thí nghiệm trong lĩnh vực hoá học thực phẩm, qua đó giúp sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản về môn học. Sinh viên được làm quen và tiếp xúc với các loại hóa chất, dụng cụ và thiết bị phân tích thông thường cũng như thiết bị phân tích hiện đại.

032027 Hóa sinh thực phẩm – Thí nghiệm: 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Hóa sinh thực phẩm)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thực hành thí nghiệm trong lĩnh vực hóa sinh thực phẩm, qua đó giúp sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản về môn học. Sinh viên được làm quen và tiếp xúc với các loại hóa chất, dụng cụ và thiết bị phân tích thông thường cũng như thiết bị phân tích hiện đại.

000674 Hóa lý: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nhiệt động lực học, Ethalpy, entropy.... Và các trạng thái cân bằng.

032013 Vẽ kỹ thuật: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Dùng nguyên tắc chiếu điểm, đường và phương pháp các hình chiếu vuông góc để biểu diễn vật thể. Vận dụng các tiêu chuẩn Nhà nước hiện hành có liên quan đến bản vẽ, môn học phục vụ cho các môn chuyên ngành.

001901 Vi sinh trong thực phẩm: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Hóa sinh thực phẩm)

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hình thái, sinh lý vi sinh vật cũng như những ứng dụng và tác hại của vi sinh vật trong các quá trình chế biến và bảo quản nguyên liệu và sản phẩm thực phẩm.

2414018 Công nghệ chế biến thực phẩm: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm)

Nội dung: Môn học giới thiệu với sinh viên các hướng khai thác, chế biến thực phẩm công nghiệp từ các nguyên liệu thực vật, động vật và một số quá trình chế biến quan trọng trong công nghệ thực phẩm.

000302 Công nghệ đóng gói và bao bì thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Hoá sinh thực phẩm, Vi sinh trong thực phẩm)

Nội dung: Giới thiệu về công nghệ bao bì và đóng gói thực phẩm.

000314 Công nghệ lên men: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Giới thiệu công nghệ chế biến rượu, bia, đặc biệt đề cập đến công nghệ lên men trong sản xuất rượu bia.

000338 Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về công nghệ sau thu hoạch (sấy lạnh), các phương pháp bảo quản chất lượng của thực phẩm.

000289 Công nghệ chế biến dầu mỡ: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về chế biến dầu thực vật, mỡ động vật và các sản phẩm liên quan.

000291 Công nghệ sản xuất đường: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về công nghệ sản xuất đường và các sản phẩm bánh kẹo với qui mô công nghiệp hiện đại. Các kiến thức này giúp cho sinh viên khi ra trường sẽ tham gia vào việc quản lý và trực tiếp sản xuất tại các nhà máy sản xuất có liên quan.

000292 Công nghệ chế biến ngũ cốc: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về chế biến các loại ngũ cốc như gạo, ngô, khoai, lúa mì ...

000293 Công nghệ chế biến nước giải khát: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Giới thiệu công nghệ chế biến nước giải khát.

000294 Công nghệ chế biến sữa: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về thành phần hóa học của sữa tươi, các biến đổi của nguyên liệu sữa dưới tác động của các yếu tố công nghệ và vi sinh, bảo quản sữa tươi. Công nghệ chế biến sữa và các mặt hàng từ sữa như sữa chua, bơ và pho mát, các yêu cầu kỹ thuật trong chế biến sữa, cơ chế, vai trò của tác nhân vi sinh vật trong công nghệ chế biến sữa

000298 Công nghệ chế biến trà, cà phê: 2 (30, 0, 30)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Giới thiệu các công nghệ chế biến trà và cà phê.

000662 Học học đại cương – Thí nghiệm: 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Hoá học đại cương)

Nội dung: Hướng dẫn các kỹ năng thực hành cơ bản nhất liên quan đến các vấn đề hoá học đại cương.

001304 Quản lý chất lượng thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: Học phần học trước (Hóa sinh thực phẩm, Vi sinh trong thực phẩm)

Nội dung: Chất lượng sản phẩm và vai trò của chất lượng thực phẩm. Đảm bảo chất lượng thực phẩm và quản lý chất lượng thực phẩm. Các hệ thống quản trị chất lượng, ý nghĩa, mục tiêu, nguyên tắc, phương pháp thực hiện, đánh giá.

000579 Giám sát vệ sinh an toàn thực phẩm: 1 (15, 0, 30)

Điều kiện tiên quyết: Học phần học trước (Hóa sinh thực phẩm, Vi sinh trong thực phẩm)

Nội dung: Giám sát vệ sinh an toàn thực phẩm bao gồm quy trình làm vệ sinh và thủ tục kiểm soát vệ sinh tại xí nghiệp. Đây là quy phạm dùng để đạt được các yêu cầu vệ sinh chung của quy phạm thực hành sản xuất tốt và làm tăng hiệu quả của kế hoạch HACCP.

000921 Kỹ thuật thực phẩm - Bài tập lớn: 1

Điều kiện tiên quyết: Học phần học trước (Kỹ thuật thực phẩm)

Nội dung: thông qua kiến thức về kỹ thuật thực phẩm, vận dụng những hiểu biết về quá trình cơ học, quá trình truyền nhiệt, truyền khối để thiết kế thiết bị, máy móc sử dụng trong ngành thực phẩm. Sinh viên sẽ nắm được các bước cân bằng vật chất, tính toán độ bền, chọn vật liệu chế tạo...

001334 Phụ gia thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần học trước (Hóa học thực phẩm)

Nội dung: giới thiệu, định nghĩa, phân loại các nhóm phụ gia bảo quản, màu, mùi, vị cho thực phẩm. Tiêu chuẩn an toàn và cách sử dụng các phụ gia thực phẩm.

000013 An toàn và luật thực phẩm: 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản cần thiết về vệ sinh an toàn thực phẩm, các loại chất độc lây truyền từ thực phẩm vào cơ thể con người. Từ đó, tìm biện pháp ngăn ngừa các yếu tố gây mất vệ sinh an toàn cho thực phẩm trong quá trình chế biến và bảo quản.

000920 Kỹ thuật thực phẩm: 4 (60, 0, 120)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Toán cao cấp A2, Hóa lý)

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương thức truyền nhiệt, các định luật cơ bản của truyền nhiệt, các quá trình công nghệ và thiết bị về nhiệt đặc trưng trong lĩnh vực công nghệ hóa học như đun nóng, làm lạnh, ngưng tụ, cô đặc, sấy. Và nội dung

thứ hai của học phần là trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của các quá trình truyền chất và các quá trình công nghệ và thiết bị về truyền chất đặc trưng trong lĩnh vực công nghệ hóa học như: chưng luyện, hấp thụ, hấp phụ, trích ly, kết tinh.

001754 Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm: 1 (0, 45, 25)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Công nghệ chế biến thực phẩm, Kỹ thuật thực phẩm)

Nội dung: Giới thiệu các các kỹ năng nâng cao trong Excel hỗ trợ tính toán thống kê số liệu và một số phần mềm phổ biến nhất trong công nghệ thực phẩm như Console, Expert Design, Chemcad...giúp sinh viên tiếp cận với tin học ứng dụng trong công nghệ thực phẩm.

000296 Công nghệ chế biến thực phẩm: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Hóa sinh thực phẩm; Vi sinh trong thực phẩm)

Nội dung: Môn học giới thiệu với sinh viên các hướng khai thác, chế biến thực phẩm công nghiệp từ các nguyên liệu thực vật, động vật và một số quá trình chế biến quan trọng trong công nghệ thực phẩm.

000297 Công nghệ chế biến thực phẩm – thí nghiệm: 1 (0, 15, 30)

Điều kiện tiên quyết: học phần học trước (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Thực hành công nghệ chế biến thực phẩm vận dụng những kiến thức đã được học trong học phần “Công nghệ chế biến thực phẩm”, áp dụng các kỹ thuật vật lý, kỹ thuật hóa học, sinh học... để sản xuất một số sản phẩm tiêu biểu của ngành công nghiệp thực phẩm. Các sản phẩm này thuộc lĩnh vực chế biến lương thực, chế biến trái cây, rau, đậu; sản xuất thức uống lên men, chế biến thịt cá...

000484 Đồ án môn học 1: 2

Điều kiện tiên quyết: học phần học trước (Kỹ thuật thực phẩm)

Nội dung: Đồ án môn học 1 sẽ giúp sinh viên biết cách vận dụng những kiến thức về các quá trình cơ học, truyền nhiệt, truyền khối vào thực phẩm. Thông qua đồ án sinh viên sẽ hiểu rõ, hiểu sâu hơn về những vấn đề đã được học ở học phần Kỹ thuật thực phẩm.

000385 Đánh giá cảm quan: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Giảng dạy cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đánh giá cảm quan thực phẩm và các sản phẩm thực phẩm thông qua màu, mùi, vị, ...

000386 Đánh giá cảm quan – Thực hành: 1 (0, 15, 30)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Đánh giá cảm quan).

Nội dung: Xác định sự khác hay giống nhau của hai mẫu thực phẩm cùng loại bằng các phép phân tích cảm quan: cặp đôi, hai ba, tam giác. Mô tả sản phẩm và so sánh cường độ về một tính chất của nhiều mẫu thực phẩm. Đánh giá chất lượng cảm quan toàn phần của một sản phẩm thực phẩm theo tiêu chuẩn. Đánh giá thị hiếu thực phẩm bằng phương pháp cặp đôi, cho điểm đối với hai hoặc ba sản phẩm.

000485 Đồ án môn học 2: 2

Điều kiện tiên quyết: học phần học trước (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Đây là học phần tạo cơ hội cho sinh viên củng cố kiến thức về kiến thức chuyên ngành thực phẩm và cách vận dụng kiến thức có được vào những đề tài thực tế. Cách thức tính toán cân bằng vật chất, thiết lập quy trình công nghệ, thuyết minh quy trình...

000295 Công nghệ chế biến thịt, thủy sản: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Vi sinh trong thực phẩm, Kỹ thuật thực phẩm)

Nội dung: Cấu trúc và thành phần của thịt, cá, các biến đổi sinh hóa của thịt cá, chất lượng, đánh giá chất lượng và thời gian bảo quản cá ướp lạnh, gia công sơ bộ, cá thịt trong công nghệ chế biến hiện đại.

032028 Tham quan nhận thức: 2 (0, 120)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Kỹ thuật thực phẩm)

Nội dung: Sinh viên sẽ được tham quan/kiến tập tại một cơ sở hay công ty sản xuất thực phẩm thực tế, qua đó sinh viên sẽ tích lũy được những kinh nghiệm về một số chuyên ngành trong công nghệ thực phẩm và có được một số kỹ năng làm việc thực tế nhất định.

001660 Thực tập cuối khóa cao đẳng - Công nghệ thực phẩm: 6 (0, 360)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Công nghệ chế biến thực phẩm)

Nội dung: Sinh viên sẽ được thực tập tại một cơ sở hay công ty sản xuất thực phẩm thực tế, qua đó sinh viên sẽ tích lũy được những kinh nghiệm về một số chuyên ngành trong công nghệ thực phẩm và có được một số kỹ năng làm việc thực tế nhất định.

000772 Khóa luận tốt nghiệp cao đẳng - Công nghệ thực phẩm: 5

Điều kiện tiên quyết: tích lũy được tối thiểu 90 tín chỉ với điểm trung bình tích lũy từ 7.5 trở lên.

Nội dung: Sinh viên được giao đề tài nghiên cứu hoặc thiết kế để hoàn thành học phần này dưới sự hướng dẫn của một giảng viên trong khoa hoặc giảng viên thỉnh giảng.

**KT.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



TS. Trần Ái Cẩm

TRƯỞNG PHÒNG ĐT

ThS. Nguyễn Lan Phương

TRƯỞNG KHOA

PGS.TS. Trần Thị Tú

