

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 số : C540102

(Ban hành kèm theo Quyết định số 148/QĐ – DT, ngày 09 tháng 06 năm 2014
của Hiệu trưởng trường Đại học Nguyễn Tất Thành)

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

1.1. Kiến thức

1.1.1. Kiến thức chung

Có hiểu biết về các môn lý luận chính trị; có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực Khoa học xã hội và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ.

1.1.2. Kiến thức chuyên ngành

Sinh viên được trang bị đầy đủ kiến thức giáo dục đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành thực phẩm để có khả năng tạo ra sản phẩm có chất lượng và phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội của đất nước.

1.1.3. Kiến thức bổ trợ

Đạt trình độ TOEIC350 về tiếng anh hoặc các chứng chỉ tương đương.

1.2. Kỹ năng

Có khả năng liên kết các quan trọng hệ thống kỹ thuật thực phẩm để có thể xây dựng kế hoạch; lập dự án. Tham gia điều hành và quản lý công nghệ kỹ thuật cho các cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm. Tổ chức, triển khai và thực hiện chuyển giao công nghệ. Nghiên cứu khoa học, đào tạo và tự đào tạo; Sử dụng thành thạo tiếng anh trong giao tiếp và chuyên môn; Có năng lực nghiên cứu khoa học, tư duy sáng tạo, có kỹ năng làm việc độc lập và nhóm, kỹ năng tổ chức, khả năng hội nhập trong môi trường quốc tế.

1.3. Thái độ

- Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;

- Ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân, Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

1.4. Cơ hội nghề nghiệp, vị trí, khả năng làm việc và học tập sau khi tốt nghiệp

- Đảm nhận các công việc giám sát dây chuyền sản xuất thực phẩm tại các nhà máy sản xuất thực phẩm;

- Làm việc trong phòng phân tích của các công ty, nhà máy, xí nghiệp, các viện nghiên cứu thuộc chuyên ngành Hoá học;

- Có khả năng nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới ngành Công nghệ Thực phẩm cho công ty.

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 3 năm.

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 114 tín chỉ

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH

Thực hiện đúng Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

- Chương trình đào tạo được thực hiện trong 3 năm, với 9 kỳ, trong đó 7 học kỳ tích lũy kiến thức, rèn luyện kỹ năng tại cơ sở đào tạo và 1 kỳ thực tập tại các địa phương và cơ sở, 01 kỳ làm khóa luận hoặc học các học phần thay thế.

- Sinh viên được đào tạo theo loại hình chính quy áp dụng theo Quy chế 43/2007 của Bộ giáo dục và Quy định 388/2014 của Hiệu trưởng trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

6. THANG ĐIỂM

Thang điểm 10

Điểm học phần làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được chuyển thành điểm chữ như sau:

a. Loại đạt:

A – (8,5 -> 10)	: GIỎI.
B – (7.0 -> 8,4)	: KHÁ
C – (5,5 -> 6,9)	: TRUNG BÌNH
D – (4.0 -> 5,4)	: TRUNG BÌNH YẾU.

b. Loại không đạt:

F – (dưới 4.0): KÉM.

Tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy, mức điểm chung của mỗi học phần phải được quy đổi sang điểm số như sau (điểm hệ 4):

A tương ứng với 4.

B tương ứng với 3.

C tương ứng với 2.

D tương ứng với 1.

F tương ứng với 0.

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

7.1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG: 30 tín chỉ (không kể Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng)

7.1.1. Lý luận Triết học Mác-Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh: 10 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
1	070010	NLCB của chủ nghĩa Mác – Lênin	5	75	0	
2	070018	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0	070010(a)
3	070002	ĐLCSM của ĐCS Việt Nam	3	45	0	070010(a)
		Tổng	10	150	0	

7.1.2. Khoa học xã hội – nhân văn nghệ thuật tự chọn: 4 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
4	070011	Pháp luật đại cương	2	30	0	
5	070006	Kỹ năng giao tiếp	2	30	0	
6	071350	Logic học	2	30	0	

7.1.3. Ngoại ngữ: 12 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
7	000047	Anh văn giao tiếp 1	3	30	30	
8	000048	Anh văn giao tiếp 2	3	30	30	000047(a)
9	001795	TOEIC 1	3	30	30	000048(a)
10	001796	TOEIC 2	3	30	30	001795(a)
		Tổng	12	120	120	

7.1.4. Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên: 4 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
11	001786	Toán cao cấp A1	2	30	0	
12	001787	Toán cao cấp A2	2	30	0	001786(a)
		Tổng	4	60	0	

7.1.5. Giáo dục thể chất

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
13	070023	Giáo dục thể chất	5	15	90	
		Tổng	5	15	90	

7.1.6. Giáo dục quốc phòng

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
14	070022	Giáo dục quốc phòng	8	90	30	
		Tổng	8	90	30	

7.2. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP: 84 tín chỉ

7.2.1. Kiến thức cơ sở ngành: 48 tín chỉ

7.2.1.1. Kiến thức bắt buộc: 46 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
15	000661	Hóa đại cương	2	30	0	
16	000674	Hóa lý	2	30	0	
17	000662	Thí nghiệm hóa đại cương	1	0	30	000661(c)
18	000666	Hóa học thực phẩm	2	30	0	
19	071889	Hóa hữu cơ thực phẩm	2	30	0	
20	071890	Kỹ thuật chế biến món ăn	3	15	60	
21	000687	Hóa sinh thực phẩm	2	30	0	
22	001901	Vi sinh thực phẩm	2	30	0	
23	032026	Thí nghiệm hóa học thực phẩm	1	0	30	000666(c)
24	032027	Thí nghiệm hóa sinh thực phẩm	1	0	30	000687(a)
25	000013	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2	30	0	
26	000482	Dinh dưỡng học	3	45	0	
27	001281	Phân tích thực phẩm	2	30	0	
28	001282	Thí nghiệm phân tích thực phẩm	1	0	30	001281(c)
29	001304	Phụ gia thực phẩm	2	30	0	
30	001902	Thí nghiệm vi sinh thực phẩm	1	0	30	001901(a)
31	000920	Kỹ thuật thực phẩm 1	3	45	0	
32	001849	Văn hóa ẩm thực	2	30	0	
33	071894	Thực hành kỹ thuật thực phẩm 1	1	0	30	000920(c)
34	071912	Phương pháp nghiên cứu khoa học - công nghệ thực phẩm	2	30	0	
35	071897	Kỹ thuật thực phẩm 2	2	30	0	000920(a)
36	071900	Thực hành kỹ thuật thực phẩm 2	1	0	30	071897(c)
37	071908	Tin học ứng dụng ngành công nghệ thực phẩm	2	15	30	
38	071893	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	2	30	0	
39	071906	Kỹ thuật thực phẩm 3	2	30	0	071897(a)
		Tổng	46	540	300	

7.2.1.2. Kiến thức tự chọn: 2 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
40	071891	Quản trị doanh nghiệp	2	30	0	
41	071895	Công nghệ lạnh thực phẩm	2	30	0	
42	071896	Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm	2	30	0	000920(a) 000666(a)
43	071898	Luật thực phẩm và sở hữu trí tuệ	2	30	0	
44	071899	Marketing thực phẩm	2	30	0	
45	071901	Thực phẩm chức năng	2	30	0	

7.2.2. Kiến thức chuyên ngành: 26 tín chỉ

7.2.2.1. Kiến thức bắt buộc: 22 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
46	032033	Tiếng Anh chuyên ngành thực phẩm 1	3	45	0	
47	000314	Công nghệ lên men	2	30	0	
48	000385	Đánh giá cảm quan sản phẩm	2	30	0	
49	000295	Công nghệ chế biến thịt và thủy hải sản	2	30	0	
50	000296	Thực hành công nghệ chế biến 1	2	0	60	
51	000386	Thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm	1	0	30	000385(a)
52	071905	Kỹ thuật chế biến bánh kẹo	2	15	30	
53	071907	Quản trị chất lượng thực phẩm	2	30	0	
54	000289	Công nghệ chế biến dầu mỡ	2	30	0	
55	000297	Thực hành công nghệ chế biến 2	2	0	60	
56	071910	Công nghệ chế biến rau quả	2	30	0	
		Tổng	22	240	180	

7.2.2.2. Kiến thức tự chọn: 4 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
57	000293	Công nghệ chế biến rượu, bia, nước giải khát	2	30	0	
58	000298	Công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao	2	30	0	
59	071902	Công nghệ chế biến lương thực	2	30	0	
60	071903	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	2	30	0	
61	071904	Công nghệ đồ hộp	2	30	0	
62	071909	Công nghệ chế biến đậu nành	2	30	0	
63	071911	Phát triển sản phẩm	2	30	0	
64	071913	Thực hành công nghệ chế biến đậu nành	2	0	60	

7.2.3. Thực tập và khóa luận tốt nghiệp (hoặc học phần thay thế): 10 tín chỉ

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TC	LT	TH	GHI CHÚ
65	001660	Thực tập tốt nghiệp	5	0	150	
66	000772	Khóa luận tốt nghiệp	5	0	150	
Học phần thay thế Khóa luận tốt nghiệp						
67	071914	Chuyên đề tốt nghiệp	3	0	90	
68	071915	Môn học bổ sung	2	30	0	

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

8. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (DỰ KIẾN): Các học phần Giáo dục quốc phòng và Giáo dục thể chất được tổ chức giảng dạy theo lịch riêng.

ST T	Mã môn học	Tên môn học	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tiết LT	Số tiết TH	Điều kiện ràng buộc
Học kỳ 1				10	120	60	
Học phần bắt buộc				8	90	60	
1	000047	Anh văn giao tiếp 1	0201000047	3	30	30	
2	000661	Hóa đại cương	0201000661	2	30	0	
3	000662	Thí nghiệm hóa đại cương	0201000662	1	0	30	000661(c)
4	001786	Toán Cao cấp A1	0201001786	2	30	0	
5	070022	Giáo dục quốc phòng	0201070022	8	90	30	
6	070023	Giáo dục thể chất	0201070023	5	15	90	
Học phần tự chọn				2	30	0	
1	070006	Kỹ năng giao tiếp	0201070006	2	30	0	
2	071350	Logic học	0201071350	2	30	0	
Học kỳ 2				16	195	90	
Học phần bắt buộc				14	165	90	
1	000048	Anh văn giao tiếp 2	0201000048	3	30	30	000047(a)
2	000674	Hóa lý	0201000674	2	30	0	
3	000687	Hóa sinh thực phẩm	0201000687	2	30	0	
4	001787	Toán Cao cấp A2	0201001787	2	30	0	
5	071889	Hóa hữu cơ thực phẩm	0201071889	2	30	0	
6	071890	Kỹ thuật chế biến món ăn	0201071890	3	15	60	
Học phần tự chọn				2	30	0	
1	070011	Pháp luật đại cương	0201070011	2	30	0	
2	071891	Quản trị doanh nghiệp	0201071891	2	30	0	
Học kỳ 3				14	165	90	
Học phần bắt buộc				14	165	90	
1	000666	Hóa học thực phẩm	0201000666	2	30	0	
2	001231	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin	0201001231	5	75	0	
3	001795	TOEIC1	0201001795	3	30	30	000048(a)
4	001901	Vi sinh thực phẩm	0201001901	2	30	0	
5	032026	Thí nghiệm hóa học thực phẩm	0201032026	1	0	30	000666(c)
6	032027	Thí nghiệm hóa sinh thực phẩm	0201032027	1	0	30	000687(a)
Học kỳ 4				14	165	90	
Học phần bắt buộc				14	165	90	
1	000013	Vệ sinh an toàn thực phẩm	0201000013	2	30	0	
2	001281	Phân tích thực phẩm	0201001281	2	30	0	
3	001282	Thí nghiệm phân tích thực phẩm	0201001282	1	0	30	001281(c)
4	001304	Phụ gia thực phẩm	0201001304	2	30	0	

5	001796	TOEIC2	0201001796	3	30	30	001795(a)
6	001902	Thí nghiệm vi sinh thực phẩm	0201001902	1	0	30	001901(a)
7	070002	Đường lối Cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	0201070002	3	45	0	070010(a)
Học kỳ 5				15	210	30	
Học phần bắt buộc				15	210	30	
1	000385	Đánh giá cảm quan sản phẩm	0201000385	2	30	0	
2	000920	Kỹ thuật thực phẩm 1	0201000920	3	45	0	
3	001849	Văn hóa ẩm thực	0201001849	2	30	0	
4	032033	Tiếng Anh chuyên ngành thực phẩm 1	0201032033	3	45	0	
5	070018	Tư tưởng Hồ Chí Minh	0201070018	2	30	0	070010(a)
6	071893	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	0201071893	2	30	0	
7	071894	Thực hành kỹ thuật thực phẩm 1	0201071894	1	0	30	000920(c)
Học kỳ 6				13	165	60	
Học phần bắt buộc				11	135	60	
1	000314	Công nghệ lên men	0201000314	2	30	0	
2	000386	Thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm	0201000386	1	0	30	000385(a)
3	000482	Dinh dưỡng học	0201000482	3	45	0	
4	071897	Kỹ thuật thực phẩm 2	0201071897	2	30	0	000920(a)
5	071900	Thực hành kỹ thuật thực phẩm 2	0201071900	1	0	30	071897(c)
6	071907	Quản trị chất lượng thực phẩm	0201071907	2	30	0	
Học phần tự chọn				2	30	0	
1	071895	Công nghệ lạnh thực phẩm	0201071895	2	30	0	
2	071896	Công nghệ sau thu hoạch và bảo quản thực phẩm	0201071896	2	30	0	000920(a) 000666(a)
3	071898	Luật thực phẩm và sở hữu trí tuệ	0201071898	2	30	0	
4	071899	Marketing thực phẩm	0201071899	2	30	0	
5	071901	Thực phẩm chức năng	0201071901	2	30	0	
Học kỳ 7				14	150	120	
Học phần bắt buộc				12	120	120	
1	000295	Công nghệ chế biến thịt và thủy hải sản	0201000295	2	30	0	
2	000296	Thực hành công nghệ chế biến 1	0201000296	2	0	60	
3	071905	Kỹ thuật chế biến bánh kẹo	0201071905	2	15	30	
4	071906	Kỹ thuật thực phẩm 3	0201071906	2	30	0	071897(a)
5	071908	Tin học ứng dụng ngành công nghệ thực phẩm	0201071908	2	15	30	
6	071912	Phương pháp nghiên cứu khoa học - công nghệ thực phẩm	0201071912	2	30	0	
Học phần tự chọn				2	30	0	
1	000293	Công nghệ chế biến rượu, bia, nước giải khát	0201000293	2	30	0	

2	000298	Công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao	0201000298	2	30	0	
3	071902	Công nghệ chế biến lương thực	0201071902	2	30	0	
4	071903	Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa	0201071903	2	30	0	
5	071904	Công nghệ đồ hộp	0201071904	2	30	0	
Học kỳ 8				13	90	210	
Học phần bắt buộc				11	60	210	
1	000289	Công nghệ chế biến dầu mỡ	0201000289	2	30	0	
2	000297	Thực hành công nghệ chế biến 2	0201000297	2	0	60	
3	001660	Thực tập tốt nghiệp	0201001660	5	0	150	
4	071910	Công nghệ chế biến rau quả	0201071910	2	30	0	
Học phần tự chọn				2	30	0	
1	071909	Công nghệ chế biến đậu nành	0201071909	2	30	0	
2	071911	Phát triển sản phẩm	0201071911	2	30	0	
3	071913	Thực hành công nghệ chế biến đậu nành	0201071913	2	0	60	
Học kỳ 9				5	0	150	
Học phần bắt buộc				0	0	0	
Học phần tự chọn				5	0	150	
1	000772	Khóa luận tốt nghiệp	0201000772	5	0	150	
2	071914	Chuyên đề tốt nghiệp	0201071914	3	0	90	
3	071915	Môn học bổ sung	0201071915	2	30	0	

9. MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG CÁC HỌC PHẦN

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

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Học phần nghiên cứu hệ thống quan điểm và học thuyết khoa học của C.Mác, Ph.Ăngghen và V.I.Lênin gồm ba bộ phận lý luận cơ bản, có mối liên hệ thống nhất biện chứng với nhau, đó là: Triết học Mác-Lênin; Kinh tế chính trị Mác-Lênin; Chủ nghĩa xã hội khoa học. - Ngoài chương mở đầu, nội dung chương trình môn học được cấu trúc thành 3 phần, 9 chương - Phần thứ nhất: Thế giới quan và phương pháp luận triết học của Chủ nghĩa Mác- Lênin - Phần thứ 2: Học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác- Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa - Phần thứ 3: Lý luận của chủ nghĩa Mác – Lênin về Chủ nghĩa xã hội.

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: Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục tiêu môn học.

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

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

Nội dung: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Đảng cộng sản Việt Nam, hiểu được sự ra đời cũng như quá trình lãnh đạo cách mạng của Đảng qua hai cuộc kháng chiến vĩ đại của dân tộc, lãnh đạo cả nước quá độ lên CNXH từ đó góp nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng trong thời kì mới. Nội dung học phần bao gồm: các khái niệm về Đảng cộng sản Việt Nam, vai trò, chức năng, nhiệm vụ của Đảng, quá trình lãnh đạo cách mạng của Đảng qua từng giai đoạn lịch sử...

Pháp luật đại cương: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Học phần Pháp luật đại cương nghiên cứu những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật. Học phần giải quyết các vấn đề lý luận chung nhất về nhà nước và pháp luật: + Nguồn gốc, bản chất, các kiểu, chức năng, vai trò của nhà nước và pháp luật; bộ máy nhà nước CHXHCN Việt Nam. + Các khái niệm; một số nội dung cơ bản về quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý và các ngành luật cơ bản của hệ thống pháp luật.

Logic học: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Học phần này gồm có 6 chương - Chương 1: Đại cương về logic học - Chương 2: Khái niệm - Chương 3: Phán đoán - Chương 4: Suy luận - Chương 5: Chứng minh, bác bỏ và ngụy biện - Chương 6: Những quy luật cơ bản của tư duy.

Kỹ năng giao tiếp: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Cung cấp những kiến thức về giao tiếp trong cuộc sống nói chung và công việc nói riêng. Học phần Kỹ năng Giao tiếp giới thiệu cho sinh viên những nguyên lý giao tiếp hiệu quả, để từ đó ứng dụng các nguyên lý này vào các kỹ năng viết và nói. Cụ thể sinh viên sẽ biết vận dụng các nguyên lý giao tiếp hiệu quả vào việc đón tiếp khách, trực tiếp hay qua điện thoại, biết soạn email hay các loại thư giao dịch. Sinh viên cũng sẽ biết làm việc theo nhóm, biết chuẩn bị một bài thuyết trình và biết thuyết trình trước lớp. Sinh viên cũng sẽ học chuẩn bị một bộ hồ sơ xin việc hiệu quả.

Anh văn giao tiếp 1: 3 (30, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Học phần Anh văn giao tiếp 1 được giảng dạy cho sinh viên trình độ Cao đẳng gồm 15 module của giáo trình New Cutting Edge Elementary từ bài 3 đến 12 kết hợp học online với nội dung do Trung tâm Ngoại ngữ (TTNN) biên soạn. Nội dung chủ yếu ôn lại và củng cố cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh cơ bản đồng thời phát triển các kỹ năng tiếng Anh để chuẩn bị cho các cấp lớp cao hơn sau này.

Anh văn giao tiếp 2: 3 (30, 30, 75)

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

Nội dung: Học phần Anh văn giao tiếp 2 được giảng dạy cho sinh viên hệ Cao đẳng gồm 10 bài của New Cutting Edge Pre-inter kết hợp học online với nội dung do TTNN biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh cơ bản ở mức độ nâng cao, giúp sinh viên tiếp tục rèn luyện 4 kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thực hành các tình huống giao tiếp thông thường bằng tiếng Anh. Ngoài ra, các kỹ năng được củng cố và nâng cao trong phần học online do TTNN biên soạn.

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 tiếng Anh cơ bản bao gồm từ vựng, ngữ pháp, kỹ năng đọc hiểu và nghe hiểu. Đồng thời, nội dung giảng dạy kết hợp vừa lý thuyết và thực hành tập trung vào 2 kỹ năng Nghe và Đọc của nội dung bài thi TOEIC nhằm giúp sinh viên luyện tập và làm quen với bài thi TOEIC cũng như kỹ năng tiếng Anh trong môi trường làm việc quốc tế sau khi ra trường. Ngoài nội dung trong sách, SV được học online với nội dung do TTNN biên soạn giúp SV củng cố và hoàn thiện các kỹ năng, đặc biệt là các kỹ năng trong bài thi TOEIC.

TOEIC 2: 3 (30, 30, 75)

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

Nội dung: Củng cố, tiếp tục và nâng cao cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh cơ bản bao gồm từ vựng, ngữ pháp, kỹ năng đọc hiểu và nghe hiểu. Đồng thời, nội dung giảng dạy kết hợp vừa lý thuyết và thực hành tập trung vào 2 kỹ năng Nghe và Đọc của nội dung bài thi TOEIC do TTNN biên soạn học online nhằm giúp sinh viên luyện tập và làm quen với bài thi TOEIC cũng như kỹ năng tiếng Anh trong môi trường làm việc quốc tế sau khi ra trường.

Giáo dục thể chất: 5 (15, 90, 75)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 3244/GD-ĐT ngày 12/9/1995 và Quyết định số 1262/GD-ĐT ngày 12/4/1997 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần Giáo dục thể chất bao gồm những nội dung kiến thức sau đây: Huấn luyện cho người học những kiến thức cơ bản về thể thao quần chúng và thể thao quân sự bao gồm: Hiểu biết nguyên tắc, phương pháp huấn luyện thể lực, luật và tổ chức thi đấu một số môn thể thao.

Giáo dục Quốc phòng: 8 (90, 30, 75)

Điều kiện tiên quyết: không.

Nội dung: Nội dung học phần Giáo dục quốc phòng và an ninh gồm các nội dung ban hành tại Thông tư số 31/2012/TT- BGDDĐT, ngày 12/9/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần này chi tiết gồm những nội dung kiến thức sau đây: Trang bị những kiến thức cơ bản về Đường lối quân sự của Đảng; Công tác quốc phòng, an ninh; Quân sự chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)

Toán cao cấp A1: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học nghiên cứu các kiến thức về đại số tuyến tính, bao gồm: định thức, ma trận, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, dạng toàn phương.

Toán cao cấp A2: 2 (30, 0, 60)

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

Nội dung: Môn học nghiên cứu các kiến thức về phép tính vi phân, tích phân hàm một biến, vi phân hàm nhiều biến. Nội dung bao gồm: giới hạn và liên tục, đạo hàm và vi phân của hàm số, tích phân bất định, xác định và suy rộng, phép tính vi phân hàm nhiều biến.

Hóa đại cương: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này gồm các nội dung sau: 1. Cấu tạo nguyên tử và hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học; các lý thuyết về cấu tạo phân tử và cấu tạo chất. 2. Cơ sở lý thuyết

hóa học về nhiệt động lực học, động học. Các quá trình hóa học trong dung dịch. Phản ứng oxi hóa khử và các quá trình điện hóa.

Thí nghiệm hóa đại cương: 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Hóa đại cương)

Nội dung: Học phần này bao gồm 6 bài sau: Bài 1: Kỹ thuật phòng thí nghiệm; Bài 2: Xác định khối lượng riêng. Xác định đương lượng nhôm; Bài 3: Xác định bậc phản ứng; Bài 4: Dung dịch đệm; Bài 5: Chất chỉ thị màu. Ứng dụng xác định pH và hằng số điện ly của dd axit, baz yếu; Bài 6: Phân tích thể tích

Hóa lý: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Học phần này gồm các nội dung sau: 1. Các khái niệm cơ bản về các đại lượng nhiệt động lực học; 2. Nguyên lý 1 và 2 của nhiệt động lực học; 3. Phương trình trạng thái, lực tương tác giữa các phân tử.

Hóa học thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học cung cấp nội dung: Cấu trúc, tính chất, chức năng các thành phần protein, lipid, glucid, vitamin... Ứng dụng của các thành phần protein, lipid, glucid trong công nghệ chế biến thực phẩm.

Hóa hữu cơ thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Học phần này gồm các nội dung sau: Các loại liên kết, các loại hiệu ứng, các loại đồng phân của các phân tử hữu cơ, các cơ chế của phản ứng hữu cơ, các phương pháp cơ bản tổng hợp các hợp chất hữu cơ. Cơ cấu, danh pháp, tính chất vật lý, tính chất hoá học, điều chế và ứng dụng của các hợp chất hydrocarbon như alkan, alken, alkyn, aren và các hợp chất dẫn xuất hydrocarbon như: dẫn xuất halogen, alcol, phenol, eter, aldehyd, keton, acid carboxylic và dẫn xuất acid, amin và muối diazonium, protide, glucide, lipide. Các ứng dụng của các đơn chất và hợp chất hữu cơ trong công nghệ sản xuất của các lĩnh vực công nghiệp hóa học, công nghiệp thực phẩm.

Kỹ thuật chế biến món ăn : 3 (15, 30, 45)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Học phần này sử dụng phương pháp phân tích, tổng hợp nghiên cứu các vấn đề cơ bản liên quan đến chế biến món ăn theo một hệ thống, qui trình từ chọn lựa đến sơ chế các loại thực phẩm, cắt thái, tẩm ướp, phối hợp nguyên liệu và gia vị, chế biến nhiệt, kỹ thuật trang trí món ăn hoàn chỉnh.

Hóa sinh thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về cấu trúc, tính chất, chức năng các thành phần cấu tạo chủ yếu của tế bào: Quá trình chuyển hóa các chất chủ yếu trong cơ thể sống. Cấu trúc và tính chất của enzyme, các phản ứng enzyme có quan hệ tới cấu trúc, trạng thái, màu sắc và chất lượng của các sản phẩm thực phẩm.

Vi sinh thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Phần 1. Cơ sở vi sinh vật học: giới thiệu về nguồn gốc, đặc điểm và vai trò của vi sinh vật cũng như hình thái và sinh lý của vi sinh vật Phần 2: Vi sinh vật học thực phẩm: hệ vi sinh vật học thực phẩm, sơ lược về các biến đổi do vi sinh vật sinh ra trong thực phẩm, một số ứng dụng như tác hại của vi sinh vật trong thực phẩm Phần 3: Phương pháp đánh giá các chỉ tiêu trong vi sinh thực phẩm, bao gồm: các chỉ tiêu vi sinh vật thường được kiểm soát trong nước và thực phẩm, các yêu cầu trong việc lấy mẫu, xử lý mẫu và tiếp nhận mẫu tại phòng thí nghiệm và các xét nghiệm sinh hóa quan trọng dùng trong kiểm tra định tính vi sinh vật.

Thí nghiệm hóa học thực phẩm : 1 (0, 30, 15)

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

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về một số phương pháp xác định hàm lượng các chất: lipid, tinh bột, protein, acid...

Thí nghiệm hóa sinh thực phẩm : 1 (0, 30, 15)

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

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Phương pháp thực nghiệm xác định tính chất của một số thành phần trong thực phẩm như protein, carbohydrate,... Khảo sát hoạt tính và động học của một số enzyme được ứng dụng rộng rãi trong công nghệ thực phẩm.

Vệ sinh an toàn thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thực phẩm an toàn và vệ sinh thực phẩm, Những kiến thức này giúp cho sinh viên có thể hiểu được tầm quan trọng của việc đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. Do đó môn học sẽ đi sâu phân tích các tác nhân gây ngộ độc thực phẩm, các tác nhân gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm, các tác hại của thực phẩm ô nhiễm đến sức khỏe con người và từ đó có những biện pháp phòng tránh ngộ độc thực phẩm.

Dinh dưỡng học : 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Mối quan hệ giữa dinh dưỡng, sức khỏe và thực phẩm để có kế hoạch hành động về nguồn dinh dưỡng đảm bảo sức khỏe cá nhân và cộng đồng Tìm hiểu về thành phần dinh dưỡng của thực phẩm, nhu cầu và sự cân đối trong dinh dưỡng người, dinh dưỡng trong môi

liên hệ tới tình trạng sức khỏe của cơ thể Biết vận dụng các nguyên tắc chọn lựa các nhóm thực phẩm để xây dựng thực đơn cho các bữa ăn hợp lý, tăng cường sức khỏe và đảm bảo năng suất cho mọi đối tượng lao động.

Phân tích thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Các phương pháp và phương tiện thực hành các phân tích cơ bản để đánh giá chất lượng thực phẩm gồm các phương pháp phân tích đa lượng cơ bản và phương pháp phân tích công cụ hiện đại. Phương pháp xử lý số liệu thực nghiệm.

Thí nghiệm phân tích thực phẩm : 1 (0, 30, 15)

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

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về những thí nghiệm định lượng giúp sinh viên hiểu rõ hơn về phương pháp xác định hàm lượng một số thành phần trong thực phẩm.

Phụ gia thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Giới thiệu, định nghĩa, phân loại các nhóm phụ gia bảo quản, phụ gia cải tạo màu, mùi, vị, cấu trúc cho thực phẩm. Tiêu chuẩn an toàn và cách sử dụng các phụ gia thực phẩm.

Thí nghiệm vi sinh thực phẩm : 1 (0, 30, 15)

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

Nội dung: Môn học cung cấp nội dung: Chuẩn bị môi trường nuôi cấy. Nghiên cứu đặc điểm hình thái vi sinh vật. Phương pháp kiểm tra sự có mặt của một số loại vi sinh vật trong thực phẩm.

Kỹ thuật thực phẩm 1 : 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này bao gồm các vấn đề có liên quan đến chất lỏng, chất khí ở trạng thái tĩnh và động. Đồng thời, các quá trình truyền nhiệt xảy ra trong thực phẩm, cách tính toán nhiệt và một số thiết bị truyền nhiệt cũng như ứng dụng của truyền nhiệt trong quá trình chế biến thực phẩm sẽ được đề cập.

Văn hóa ẩm thực : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học cung cấp những hiểu biết cơ bản về Văn hoá ẩm thực Việt Nam và so sánh với các nước khác; nắm vững các cơ cấu và tính chất bữa ăn, không gian, thời gian, phong cách ăn uống truyền thống của người Việt Nam, Văn hóa ẩm thực được nhìn qua năm góc độ khoa học; xu thế biến đổi văn hoá ẩm thực của người Việt nam trong thời kỳ hội nhập và phát triển.

Thực hành kỹ thuật thực phẩm 1 : 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Kỹ thuật thực phẩm 1)

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung gồm thí nghiệm và đo đạc các thông số của quá trình cơ bản về cơ học lưu chất và truyền nhiệt trong quá trình chế biến thực phẩm.

Phương pháp nghiên cứu khoa học - công nghệ thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Xây dựng giả thuyết nghiên cứu. Tiến hành phương pháp thực nghiệm. Phân tích và bố trí thiết kế thí nghiệm. Phân tích và đánh giá kết quả đạt được, đánh giá kết quả, thảo luận và trình bày kết quả nghiên cứu hoàn chỉnh.

Kỹ thuật thực phẩm 2 : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Kỹ thuật thực phẩm 1)

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Tính toán các quá trình chế biến dựa trên cơ sở cân bằng vật chất và cân bằng năng lượng.

Thực hành kỹ thuật thực phẩm 2 : 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần song hành (Kỹ thuật thực phẩm 2)

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Các thí nghiệm và đo đạc các thông số của các quá trình cơ bản về truyền khối và cân bằng vật chất năng lượng trong chế biến thực phẩm.

Tin học ứng dụng ngành công nghệ thực phẩm : 2 (15, 30, 45)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này bao gồm các nội dung sau: Kỹ năng thực hiện việc tính toán và biểu diễn kết quả thí nghiệm sử dụng phần mềm Microsoft Excel. Kỹ năng thực hiện việc giải quyết một số vấn đề trong công nghệ thực phẩm thông qua việc giải hệ phương trình tuyến tính và phương trình phi tuyến sử dụng một số công cụ trong phần mềm Microsoft Excel.

Kỹ thuật bao bì thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Chức năng bao bì, phân loại bao bì theo vật liệu. Đặc tính, cấu tạo, công dụng, phương pháp đóng bao bì cho thực phẩm đối với các loại bao bì: giấy, thủy tinh, kim loại, plastic.

Kỹ thuật thực phẩm 3 : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Kỹ thuật thực phẩm 2)

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Kỹ thuật enzyme. Kỹ thuật lên men.

Quản trị doanh nghiệp: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học gồm có các phần cơ bản. Những khái niệm về quản trị, chức năng quản trị. Lập kế hoạch quản trị vốn lưu động và kế hoạch khấu hao tài sản cố định. Tính lãi suất và giá trị của một số dòng tiền.

Công nghệ lạnh thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về: Hệ thống lạnh, làm lạnh. Những thay đổi trong bảo quản lạnh, lý thuyết lạnh đông thực phẩm. Những vấn đề công nghệ có liên quan, phương pháp tan giá thực phẩm sau khi trữ đông và những thay đổi có thể xảy ra.

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

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Kỹ thuật thực phẩm 1, Hóa học thực phẩm)

Nội dung: Môn học này nhằm cung cấp các kiến thức về các biến đổi của nguyên liệu trong quá trình xử lý và bảo quản sau thu hoạch, các phương pháp xử lý sau thu hoạch và các phương pháp bảo quản nguyên liệu tươi.

Luật thực phẩm và sở hữu trí tuệ : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Giới thiệu cho sinh viên các khái niệm cơ bản liên quan đến Luật thực phẩm và sở hữu trí tuệ. Các nội dung quy định của Luật và các hướng dẫn thực hiện. Giới thiệu đến các quy định của luật sở hữu trí tuệ Việt Nam trên cơ sở tìm hiểu các quy định của pháp luật Việt Nam và một số công ước quốc tế có liên quan. Các đối tượng được đề cập đến bao gồm: quyền tác giả, quyền liên quan đến quyền tác giả, quyền sở hữu công nghiệp,.. Bên cạnh đó cũng đề cập đến các vấn đề khác có liên quan như: các trường hợp ngoại lệ của việc bảo hộ, vấn đề chuyển giao quyền đối với quyền sở hữu trí tuệ, giám định về sở hữu trí tuệ, đại diện sở hữu trí tuệ.

Marketing thực phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Những khái niệm cơ bản được sử dụng trong Marketing. Nghiên cứu về môi trường Marketing, hành vi mua, thị trường và cạnh tranh, chiến lược sản phẩm, chiến lược giá, chiến lược phân phối, chiến lược xúc tiến. Xây dựng một kế hoạch Marketing cho một sản phẩm thực phẩm; phân tích, đánh giá một kế hoạch Marketing.

Thực phẩm chức năng : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Khái quát các qui định pháp chế về thực phẩm chức năng. Thực phẩm chức năng đối với sức khỏe của người tiêu dùng và khả năng phòng chống bệnh. Nguyên lý và phương thức phát triển thực phẩm chức năng.

Tiếng Anh chuyên ngành thực phẩm 1 : 3 (45, 0, 90)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung đọc hiểu, dịch tài liệu chuyên ngành thông qua các bài học: Khoa học thực phẩm là gì? Chế biến bơ đậu phộng. Công nghiệp bánh quy. Sản xuất bánh mì. Quy trình chế biến sữa.

Công nghệ lên men : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Kiến thức cơ bản về các quá trình trao đổi chất cơ bản ở vi sinh vật là cơ sở của các quá trình lên men, điều kiện và ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau lên quá trình lên men, điều hòa quá trình lên men. Một số quá trình lên men phổ biến trong thực tế sản xuất.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Kiến thức cơ bản về kỹ thuật đánh giá cảm quan. Kỹ thuật sử dụng các cơ quan cảm giác của con người để nhận biết. Mô tả và định lượng các tính chất cảm quan của thực phẩm cũng như đánh giá mức độ yêu thích của con người đối với các sản phẩm thực phẩm. Các nguyên tắc cơ bản trong quá trình tiến hành một phép thử cảm quan.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Giới thiệu nguyên liệu thịt, cá. Các sản phẩm chế biến từ thịt, cá. Các sản phẩm chế biến từ thủy sản.

Thực hành công nghệ chế biến 1 : 2 (0, 60, 30)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này chủ yếu tập trung vào những sản phẩm của môn công nghệ chế biến thịt thủy sản và công nghệ chế biến rau quả mà SV có thể thực hành ở quy mô phòng thí nghiệm.

Thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm : 1 (0, 30, 15)

Điều kiện tiên quyết: học phần trước (Đánh giá cảm quan sản phẩm)

Nội dung: Môn học cung cấp nội dung: Kiến thức liên quan đến việc tiến hành một thí nghiệm cảm quan. Các phép thử trong đánh giá cảm quan thực phẩm.

Kỹ thuật chế biến bánh kẹo : 2 (15, 30, 45)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Nguyên liệu và quy trình chế biến các loại bánh mì, bánh quy, bánh snack. Quy trình chế biến các loại kẹo như kẹo cứng và kẹo mềm, kẹo chewing - gum, kẹo dẻo, kẹo chocolate.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Chức năng, phương pháp và công cụ quản lý chất lượng. Các phương pháp tiếp cận quản lý chất lượng hiện nay. Các phương pháp đánh giá chất lượng. Cung cấp các kiến thức khoa học về các hệ thống QLCL (ISO 9000, ISO 14000, GMP, HACCP). Phân tích sự tương tác của các hệ thống quản lý chất lượng khi áp dụng trong công nghiệp thực phẩm. Đánh giá ưu điểm và những hạn chế khi áp dụng mỗi hệ thống quản lý chất lượng khác nhau.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Tổng quan về dầu mỡ; nguyên liệu sản xuất dầu mỡ. Công nghệ sản xuất dầu mỡ. Kỹ thuật tinh luyện dầu mỡ. Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ dầu mỡ.

Công nghệ chế biến rau quả : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Nguyên liệu rau quả. Thu hoạch và bảo quản rau quả tươi. Công nghệ chế biến các sản phẩm từ rau quả.

Thực hành công nghệ chế biến 2 : 2 (0, 60, 30)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này chủ yếu tập trung vào những sản phẩm của môn công nghệ chế biến rượu bia, nước giải khát và công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao mà SV có thể thực hành ở quy mô phòng thí nghiệm.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Nội dung chính của môn học gồm 2 phần: Công nghệ sản xuất rượu etylic và rượu vang. Công nghệ sản xuất bia.

Công nghệ chế biến trà, cà phê, ca cao: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Đặc tính của nguyên liệu đến quy trình công nghệ. Một số quy trình cơ bản từ nguyên liệu trà, cà phê, ca cao.

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

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Bảo quản lương thực: thành phần, các tính chất lý hóa, sinh hóa của lương thực và các yếu tố ảnh hưởng đến các tính chất đó, các phương pháp bảo quản, kho bảo quản. Công nghệ chế biến lương thực: nguyên liệu, sản phẩm, các quá trình công nghệ và quy trình công nghệ các sản phẩm gạo, bánh mì, mì ăn liền, bột mì và bột sắn.

Công nghệ chế biến sữa và sản phẩm sữa: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học bao gồm 2 nội dung cơ bản như sau: Phần 1. Nguyên liệu sữa: Giới thiệu chung về sữa và sự phát triển ngành sữa. Tính chất vật lý và thành phần hóa học của sữa. Hệ vi sinh vật sữa. Phương pháp thu nhận và bảo quản sữa. Phần 2. Các sản phẩm sữa: Quy trình công nghệ - Các chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm

Công nghệ đồ hộp: 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Các loại nguyên liệu dùng trong sản xuất đồ hộp. Các quá trình xử lý nguyên liệu trong chế biến đồ hộp. Kỹ thuật chế biến đồ hộp, kiểm tra và bảo quản đồ hộp.

Công nghệ chế biến đậu nành : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về lý thuyết về dinh dưỡng hạt đậu nành và các quy trình chế biến các sản phẩm từ hạt đậu nành.

Thực hành công nghệ chế biến đậu nành : 2 (0, 60, 30)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung về thực hành một số thí nghiệm chế biến đậu nành thành các sản phẩm thực phẩm.

Phát triển sản phẩm : 2 (30, 0, 60)

Điều kiện tiên quyết: không

Nội dung: Môn học này cung cấp nội dung: Các bước tiến hành phát triển sản phẩm. Những kiến thức này sẽ là công cụ hữu ích để sinh viên có thể triển khai, hiện thực hóa các ý tưởng trong quá trình học tập và làm việc ở các lĩnh vực chuyên sâu của ngành công nghệ chế biến thực phẩm.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



TS. Trần Ái Cẩm

**TRƯỜNG PHÒNG
QUẢN LÝ ĐÀO TẠO**

TS. Trần Hồng Quỳnh

TRƯỜNG KHOA

PGS. TS. Trần Thị Tú