

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO

Ngành, nghề: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

Mã ngành, nghề: 6540103

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Đối tượng tuyển sinh: tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

- Người học Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương.
- Có kết quả học tập cuối năm lớp 12 đạt loại Trung bình Khá trở lên.
- Có trình độ ngoại ngữ đầu vào tương đương bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam.
- Có trình độ Tin học đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông (tương đương với chuẩn chương trình đào tạo môn Tin học đối với trình độ Cao đẳng chương trình đại trà của Trường đang giảng dạy thông qua kỳ thi xét tuyển chuẩn đầu vào).

Thời gian khóa học: 3,0 năm

1. Giới thiệu chương trình/mô tả ngành, nghề đào tạo

Công nghệ thực phẩm trình độ cao đẳng là ngành, nghề mà người hành nghề thực hiện các công việc có liên quan đến thực phẩm như: sản xuất ra các sản phẩm thực phẩm có nguồn gốc từ sản phẩm nông nghiệp thành sản phẩm tiêu dùng trong đời sống hàng ngày; bảo quản các loại nguyên liệu cũng như sản phẩm thực phẩm; kiểm tra, quản lý chất lượng sản phẩm từ đầu vào nguyên liệu cho đến khi kết thúc quá trình chế biến; cải tiến về mặt kỹ thuật để tạo ra sản phẩm chất lượng cao hơn mà tiết kiệm được nguyên vật liệu, chi phí năng lượng; kiểm tra, sửa chữa, vận hành được các máy móc máy thiết bị thực phẩm trên dây chuyền sản xuất; thực hiện được các công việc kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng thực phẩm trong phòng thí nghiệm; giới thiệu sản phẩm thực phẩm đến người tiêu dùng

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo nguồn nhân lực ngành **Công nghệ thực phẩm Chất lượng cao** trình độ cao đẳng cung cấp những kiến thức tổng quát và chuyên sâu về chuyên ngành Công nghệ thực phẩm. Có kỹ năng quản lý, vận hành các quy trình công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm; Có năng lực nghề nghiệp đáp ứng được yêu cầu thực tiễn, có tư duy

sáng tạo trong đổi mới công nghệ và phát triển sản phẩm mới; Có khả năng nghiên cứu và học tập suốt đời; có phẩm chất chính trị và đạo đức nghề nghiệp; có trách nhiệm đối với người tiêu dùng và cộng đồng xã hội.

Lồng ghép vào chương trình đào tạo các môn học liên quan tới kỹ năng số để sau khi ra trường người học có thể tiếp cận ngay với các công việc cần kỹ năng số. Xác định đào tạo kiến thức, kỹ năng cơ bản và nâng cao đối với người lao động trên môi trường số

Ngành Công nghệ thực phẩm trình độ cao đẳng là ngành, nghề mà người hành nghề trực tiếp thực hiện tiếp nhận và bảo quản nguyên vật liệu, các vị trí công nghệ trong dây chuyền sản xuất đến tiếp nhận và bảo quản sản phẩm, kiểm tra chất lượng sản phẩm, kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng và quản lý sản xuất để sản xuất các sản phẩm như rượu bia, nước giải khát, đồ hộp, đường, sữa, bánh kẹo, lương thực, sản phẩm thịt, thủy sản, rau quả, ...

2.2. Mục tiêu cụ thể

2.2.1. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp phân tích cơ bản, đặc tính của nguyên liệu trong chế biến và sự biến đổi của các thành phần trong quá trình sản xuất thực phẩm; đặc điểm và hoạt động của một số loại vi sinh vật;
- Phân tích được hiện tượng, nguyên nhân gây ra sự hư hỏng nguyên liệu thực phẩm và biết đề ra các biện pháp khắc phục;
- Phân tích, đánh giá được chất lượng của nguyên liệu, bán thành phẩm và sản phẩm thành phẩm trong chế biến thực phẩm;
- Trình bày được một số nguyên lý cơ bản, các quá trình cơ bản của quá trình chế biến thực phẩm;
- Nêu được các bước và yêu cầu của từng bước thực hiện các công việc trong quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm phổ biến như: thực phẩm đông lạnh, thực phẩm đóng hộp, lương thực, rau, quả, sữa, sản phẩm truyền thống, rượu bia và nước giải khát;
- Áp dụng được những kiến thức về quản lý chất lượng, tiêu chuẩn hóa trong việc tham gia xây dựng, duy trì các thủ tục kiểm tra, kiểm nghiệm chất lượng thực phẩm;
- Mô tả được nguyên tắc hoạt động, tính năng, công dụng và quy trình vận hành, bảo dưỡng của một số máy móc, thiết bị, dụng cụ thường sử dụng trong chế biến thực phẩm;
- Trình bày được các yêu cầu về vệ sinh an toàn thực phẩm trong quá trình thực hiện các thao tác; nguyên tắc đảm bảo an toàn lao động trong các xí nghiệp chế biến và bảo quản thực phẩm;

- Trình bày được các kiến thức về ngoại ngữ theo quy định và ứng dụng ngoại ngữ vào công việc chuyên môn;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

2.2.2. Kỹ năng

- Lựa chọn chính xác các loại máy móc, thiết bị, dụng cụ, hóa chất cần dùng để phân tích các chỉ tiêu chất lượng nguyên liệu, sản phẩm bán thành phẩm, sản phẩm thành phẩm trong chế biến thực phẩm;
- Thực hiện thành thạo các thao tác đối với từng công đoạn trong quá trình sản xuất và chế biến thực phẩm cụ thể;
- Thực hiện các thao tác vận hành, kiểm tra, vệ sinh, bảo dưỡng máy, thiết bị chế biến theo đúng trình tự quy định, đảm bảo an toàn;
- Chế biến được sản phẩm thực phẩm theo quy trình công nghệ đạt các chỉ tiêu chất lượng sản phẩm yêu cầu, đảm bảo các tiêu chuẩn về vệ sinh an toàn thực phẩm và năng suất lao động;
- Khắc phục kịp thời những sự cố thường xảy ra trong quá trình kiểm tra; thực hiện được các giải pháp phòng ngừa và cải tiến để nâng cao hiệu quả công tác sản xuất và đảm bảo chất lượng sản phẩm;
- Kiểm soát được các hoạt động kiểm tra chất lượng sản phẩm nhằm đảm bảo sự tuân thủ các thủ tục, tiêu chuẩn hiện hành;
- Thực hiện thành thạo việc lấy mẫu, kiểm tra và đánh giá chất lượng nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm trong quá trình chế biến theo quy định;
- Lựa chọn được bao bì và phụ gia thực phẩm sử dụng trong chế biến đúng quy định, phù hợp với yêu cầu công nghệ;
- Sắp xếp, bố trí được kho và các dụng cụ, thiết bị đi kèm để bảo quản sản phẩm và kiểm soát được các thông số (nhiệt độ, độ ẩm), các động vật gây hại đúng quy định;
- Thực hiện hiệu quả việc giao tiếp, ứng xử cần thiết để giải quyết những công việc hoặc vấn đề phức tạp của nghề tương ứng với trình độ đào tạo;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 3/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

2.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Chấp hành tốt các quy định của pháp luật, chính sách của nhà nước, qui định của cơ quan, đơn vị;
- Có năng lực làm việc độc lập hoặc theo nhóm để giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm, có năng lực hướng dẫn, giám sát, đánh giá đối với nhóm thực hiện những nhiệm vụ xác định;
- Có ý thức tuân thủ các nguyên tắc đảm bảo an toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình chế biến thực phẩm;
- Có ý thức tiết kiệm, chống lãng phí; bảo vệ dụng cụ, thiết bị; bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng trong quá trình thực hiện công việc;
- Trung thực, cẩn thận, tỉ mỉ trong quá trình thực hiện thao tác phân tích;
- Có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm giúp người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm;
- Có năng lực học tập suốt đời, bồi dưỡng nâng cao trình độ và phát triển sự nghiệp trở thành nhà lãnh đạo, nhà quản lý, chuyên gia trong lĩnh vực thực phẩm. Có tinh thần khởi nghiệp, thực hiện trách nhiệm xã hội và đóng góp cho sự phát triển bền vững.

3. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí làm việc của ngành nghề như:

- Tham gia trực tiếp vào sản xuất tại các nhà máy, các cơ sở sản xuất sản phẩm của chế biến thực phẩm
- Làm nhân viên kiểm tra chất lượng sản phẩm; Quản lý chất lượng sản phẩm theo HACCP
- Làm nhân viên phân tích, cán bộ kỹ thuật tại phòng Kỹ thuật
- Làm việc tại các trung tâm kiểm định chất lượng về thực phẩm;
- Quản lý cho các cơ sở sản xuất chế biến thực phẩm ở quy mô vừa và nhỏ.

4. Khối lượng kiến thức và thời gian học tập

- Số lượng môn học: 39
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 2190 giờ (tương đương 90 tín chỉ)
- Khối lượng học tập các môn học chung: 435 giờ (19 TC)
- Khối lượng học tập các môn học chuyên môn: 1755 giờ (71 TC)

- Khối lượng lý thuyết: 737 giờ chiếm 40,6%
- Khối lượng thực hành, thực tập: 1381 giờ chiếm 59,4%
- Khối lượng thực hành, thực tập tại doanh nghiệp, cơ sở sản xuất: 675 giờ (chiếm 31%)

5. Tổng hợp các năng lực của ngành, nghề

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản (năng lực chung)	
1	NLCB-01	Năng lực sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản (Bậc 2 theo KNLNNVN, tương đương CEFR A2)
2	NLCB-02	Năng lực sử dụng công nghệ thông tin đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.
3	NLCB-03	Năng lực hiểu biết về chính trị, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng, chủ trương, chính sách nhà nước.
4	NLCB-04	Năng lực hiểu biết về Nhà nước và pháp luật. Tôn trọng, sống và làm
5	NLCB-05	Năng lực hiểu biết về hệ thống chính trị, pháp luật và quốc phòng - an ninh của nhà nước Việt Nam, tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc
6	NLCB-06	Đảm bảo khả năng đáp ứng về thể chất, sức khỏe đáp ứng yêu cầu của nghề nghiệp
II	Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)	
1	NLCL-01	Vận dụng được các công thức truyền nhiệt, công nghệ lạnh trong thiết kế thiết bị truyền nhiệt, công nghệ lạnh, quá trình truyền khói, biến đổi pha, chưng cất
2	NLCL-02	Nhận biết về đặc tính, điều kiện sống của các nhóm vi sinh vật thực phẩm và một số biện pháp ngăn ngừa, tiêu diệt vi sinh vật trong quá trình chế biến, vận chuyển, xử lý và bảo quản. Giải thích và trình bày cơ chế, tác nhân gây ngộ độc thực phẩm và các vấn đề liên quan đến vệ sinh an toàn thực phẩm. Vận dụng kỹ năng cơ bản trong công tác kiểm nghiệm các chỉ tiêu vi sinh của thực phẩm
3	NLCL-03	Nhận dạng được các tác nhân gây hư hỏng thực phẩm để lựa chọn các phương pháp xử lý theo 3 nguyên lý bảo quản. Vận dụng được kiến thức đã học về kỹ thuật bảo quản thực phẩm để áp dụng vào thực tế sản xuất,

4	NLCL-04	Phân tích được thành phần, vai trò của các chất dinh dưỡng ảnh hưởng đến sức khỏe của con người, từ đó vận dụng vào quy trình chế biến nhằm duy trì thành phần các chất dinh dưỡng trong thực phẩm.
5	NLCL-05	Hiểu biết về một số chức năng, phân loại và các yêu cầu của bao bì thực phẩm, nhãn hiệu, mã số mã vạch. Vận dụng được các tính chất lý hóa của vật liệu bao bì để ứng dụng bao gói phù hợp với từng loại thực phẩm và vấn đề an toàn vệ sinh bao bì thực phẩm
6	NLCL-06	Phân loại các loại phụ gia dựa trên công dụng của chúng bao gồm phụ gia bảo quản thực phẩm, phụ gia thay đổi cấu trúc sản phẩm, phụ gia hỗ trợ quá trình chế biến, và các phụ gia đổi tính chất cảm quan của sản phẩm
7	NLCL-07	Thực hiện thu mua nguyên liệu sử dụng trong chế biến thực phẩm: - Đánh giá được chất lượng nguyên liệu; - Thực hiện các biện pháp bảo quản sau thu hoạch nguyên liệu thực phẩm
8	NLCL-08	Hiểu và nắm bắt các qui trình sản xuất các sản phẩm thực phẩm như: CNSX Rượu bia và NGK, CNSX Đường, sữa, bánh kẹo, CNCB Thịt....
9	NLCL-09	Xây dựng được chương trình quản lý chất lượng sản phẩm theo HACCP; Áp dụng được chương trình HACCP vào trong thực tế sản xuất;
10	NLCL-10	Phân tích được các đặc tính cơ bản trong việc xử lý nước bằng việc: lắng, lọc, làm mềm và xử lý về mặt vi sinh. Đo lường được chỉ số nước cấp và nước thải tại nhà máy sản xuất thực phẩm và nhà máy chế biến
11	NLCL-11	Khắc phục được sự cố xảy ra trong quá trình sản xuất;
12	NLCL-12	Lắp đặt và vận hành được một số máy và thiết bị trong quá trình chế biến
13	NLCL-13	Kiểm tra, đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm;
14	NLCL-14	Tổ chức thực hiện được công tác an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, an toàn thực phẩm, phòng chống cháy nổ;
15	NLCL-15	Tổ chức thực hiện được các hoạt động của một ca sản xuất tại nhà máy chế biến thực phẩm;
III Năng lực nâng cao		
1	NLNC-01	Năng lực sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ trung cấp (Bậc 3 theo KNLNNVN, tương đương CEFR B1)
2	NLNC-02	Đảm bảo các kiến thức, kỹ năng mềm và nghề nghiệp giúp phát triển bản thân, tham gia hội nhập, khởi nghiệp sau khi tốt nghiệp

3	NLNC-03	Ứng dụng những kiến thức cơ bản về kinh tế trong lãnh vực quản lý doanh nghiệp chế biến thực phẩm, tổ chức quá trình sản xuất và phân tích tài chính trong doanh nghiệp thực phẩm.
4	NLNC-04	Ứng dụng của quá trình lên men trong công nghệ thực phẩm (quá trình lên men; công nghệ enzyme; probiotic, prebiotic và synbiotic;...) đánh giá chất lượng sản phẩm, việc xử lý các chất thải.
5	NLNC-05	Vận dụng được các chiến lược, thông tin thị trường cũng như thị hiếu người tiêu dùng để quản lý, cải tiến quy trình nhằm mục đích phát triển sản phẩm cụ thể trong hệ thống thực phẩm một cách hiệu quả
IV	Năng lực hỗ trợ	
1	NLBT-01	Có kỹ năng lập kế hoạch và tiến hành công việc; kỹ năng quản lý công việc; kỹ năng quản lý tài chính cá nhân;
2	NLBT-02	Có kỹ năng giảm sự lo lắng và cảng thẳng trong công việc; kỹ năng linh hoạt, thích nghi với sự thay đổi.
3	NLBT-03	Có kỹ năng giải quyết vấn đề; kỹ năng ra quyết định; kỹ năng sáng tạo; kỹ năng khởi nghiệp;
4	NLBT-04	Có kỹ năng thuyết trình; kỹ năng đàm phán; kỹ năng định hướng và phát triển nghề nghiệp; kỹ năng làm việc trong môi trường áp lực;
5	NLBT-05	Có kỹ năng lãnh đạo; kỹ năng quản lý điều hành; kỹ năng xây dựng đội ngũ vững mạnh;
6	NLBT-06	Có kỹ năng quản lý và giải quyết xung đột; kỹ năng nghiên cứu khoa học, công nghệ;

6. Nội dung chương trình

STT	Mã MH	Tên môn học	Số tín chỉ	Tổng số	Thời gian học tập (giờ)		
					Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ bài tập/ thảo luận	Thi/kiểm tra
	I	Các môn học chung	19	435	157	255	23
1	CMC113	Giáo dục Chính trị	5	75	41	29	5
2	CMC204	Pháp luật	2	30	18	10	2

3	CMC202	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
4	CMC114	Giáo dục Quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
5	HMC202	Tin học nâng cao*	3	75	15	58	2
6	CMC211	Tiếng Anh	4	120	42	72	6
	II	Các môn học chuyên môn	71	1755	580	1126	67
	II.1	Môn học cơ sở	18	390	149	222	19
1	HMC201	Tiếng Anh nâng cao	5	120	42	72	6
3	HTP201	Hoá học phân tích	2	45	13	30	2
4	HTP202	Hóa sinh	2	45	13	30	2
5	HTP301	Vi sinh vật thực phẩm	3	60	27	30	3
6	HTP302	Kỹ thuật thực phẩm 1	2	45	13	30	2
7	HTP409	Kỹ thuật thực phẩm 2	2	45	13	30	2
8	HTP303	Máy chế biến thực phẩm	2	30	28	0	2
	II. 2	Môn học chuyên môn	47	1260	362	874	42
1	HTP402	Phân tích thực phẩm	2	45	13	30	2
2	HTP403	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	45	13	30	2
3	HTP408	Dinh dưỡng người	2	30	28	0	2
4	HTP309	Nguyên lý bảo quản và chế biến thực phẩm	2	30	28	0	2
5	HTP404	Công nghệ sản xuất rượu bia, nước giải khát	2	30	28	0	2
6	HTP310	Công nghệ chế biến đồ hộp	3	60	27	30	3
7	HTP510	Công nghệ sản xuất đường, sữa, bánh kẹo	2	30	28	0	2
8	HTP311	Công nghệ chế biến lương thực	2	30	28	0	2
9	HTP410	Công nghệ chế biến thịt và gia cầm	2	30	28	0	2
10	HTP603	Quản lý chất lượng thực phẩm và luật thực phẩm	3	60	45	30	3
11	HTP511	Công nghệ sau thu hoạch rau quả và ngũ cốc	3	45	42	0	3
12	HTP512	Công nghệ chế biến thủy và hải sản	4	75	41	30	4

13	HTP513	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	45	13	30	2
14	HTP504	Thực hành chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	1	30	0	29	1
15	HTP411	Thực tập doanh nghiệp/ Rèn nghề 1	3	135	0	132	3
16	HTP514	Thực tập doanh nghiệp / Rèn nghề 2	4	180	0	176	4
17	HTP605	Thực tập doanh nghiệp/ Rèn nghề 3	3	135	0	132	3
18	HKL6666	Thực tập tốt nghiệp	5	225	0	225	0
19	CXH101	Công tác xã hội	1	60	0	60	0
II.3 Môn học tự chọn			6	105	69	30	6
1	HTP502	An toàn lao động	2	30	28	0	2
2	HTP604	Bao bì thực phẩm	2	30	28	0	2
3	HTP312	Phụ gia trong chế biến thực phẩm	2	45	13	30	2
4	HTP308	Nước cất nước thải kỹ nghệ	2	30	28	0	2
5	HTP412	Truy xuất nguồn gốc	2	30	28	0	2
6	HTP509	Phát triển sản phẩm mới	2	30	28	0	2
Tổng cộng			90	2190	737	1381	90

7. Kế hoạch giảng dạy:

Học kỳ 1:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	CMC211	Tiếng Anh	4	120	42	72	6
2	CMC204	Pháp luật	2	30	18	10	2
3	CMC114	Giáo dục Quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
4	HMC202	Tin học nâng cao*	3	75	15	58	2
5	CXH101	Công tác xã hội	1	60	0	60	0
Tổng cộng:				12	300	111	175
14							

Học kỳ 2:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	CMC113	Giáo dục Chính trị	5	75	41	29	5
2	CMC202	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
3	HMC201	Tiếng Anh nâng cao	5	120	42	72	6
4	HTP201	Hóa học phân tích	2	45	13	30	2
5	HTP202	Hóa sinh	2	45	13	30	2
Tổng cộng:			16	345	114	212	19

Học kỳ 3:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	HTP301	Vi sinh vật thực phẩm	3	60	27	30	3
2	HTP302	Kỹ thuật thực phẩm 1	2	45	13	30	2
3	HTP303	Máy chế biến	2	30	28	0	2
4	HTP311	Công nghệ chế biến lương thực	2	30	28	0	2
5	HTP310	Công nghệ chế biến đồ hộp	3	60	27	30	3
6	HTP408	Dinh dưỡng người	2	30	28	0	2
7	HTP309	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	2	30	28	0	2
Môn học tự chọn							
1	HTP312	Phụ gia trong chế biến thực phẩm	2	45	13	30	2
2	HTP308	Nước cốt – nước thải kỹ nghệ	2	30	28	0	2
Tổng cộng:			18	330	192	120	18

Học kỳ 4:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	HTP409	Kỹ thuật thực phẩm 2	2	45	13	30	2
2	HTP402	Phân tích thực phẩm	2	45	13	30	2

3	HTP403	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2	45	13	30	2
4	HTP404	Công nghệ sản xuất rượu bia, nước giải khát	2	30	28	0	2
5	HTP405	Công nghệ chế biến thịt và gia cầm	2	30	28	0	2
6	HTP411	Thực tập doanh nghiệp/Rèn nghề 1	3	135	0	132	3
Môn học tự chọn							
1	HTP502	An toàn lao động	2	30	28	0	2
2	HTP412	Truy xuất nguồn gốc	2	30	28	0	2
Tổng cộng:			15	360	123	222	15

Học kỳ 5:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	HTP512	Công nghệ chế biến thủy và hải sản	4	60	56	0	4
2	HTP511	Công nghệ sau thu hoạch rau quả và ngũ cốc	3	45	42	0	3
3	HTP510	Công nghệ sản xuất đường, sữa, bánh kẹo	2	30	28	0	2
4	HTP504	Thực hành chuyên ngành Công nghệ thực phẩm	1	30	0	29	1
6	HTP513	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	45	13	30	2
7	HTP514	Thực tập doanh nghiệp/Rèn nghề 2	4	180	0	176	4
Tổng cộng:			16	390	139	235	16

Học kỳ 6:

TT	Mã MH	Môn học	Số tín chỉ	Tổng số giờ	Phân bố số giờ		
					LT	TH	Thi/kiểm tra
Môn học bắt buộc							
1	HTP603	Quản lý chất lượng thực phẩm và luật thực phẩm	3	60	27	30	3

2	HTP605	Thực tập doanh nghiệp/Rèn nghề 3	3	135	0	132	3
3	HKL6666	Thực tập tốt nghiệp	5	225	0	220	5
		Môn học tự chọn					
1	HTP604	Bao bì thực phẩm	2	30	28	0	2
2	HTP509	Phát triển sản phẩm mới	2	30	28	0	2
Tổng cộng:			13	450	55	387	8

8. Hướng dẫn sử dụng chương trình

- Đối với chương trình các môn học chung được thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng giảng dạy, cụ thể:

1. *Môn Giáo dục quốc phòng - An ninh: Thực hiện theo Thông tư 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định chương trình, tổ chức dạy học và đánh giá kết quả môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng*

2. *Môn Tin học: Thực hiện theo Thông tư 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học tin học thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng; Công văn số 2468/TCGDNN-ĐTCQ ngày 23/11/2023 của Tổng cục giáo dục nghề nghiệp về việc khai thác, sử dụng mô đun đào tạo “Năng lực số”;*

3. *Môn Giáo dục thể chất: Thực hiện theo Thông tư 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng.*

4. *Môn Pháp Luật: Thực hiện theo Thông tư 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Pháp luật thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng.*

5. *Môn Giáo dục chính trị: Thực hiện theo Thông tư 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Giáo dục chính trị thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng.*

6. Môn Anh Văn: Thực hiện theo Thông tư 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Anh Văn thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng.

- Đối với chương trình đào tạo chuyên ngành Công nghệ thực phẩm trình độ Cao đẳng chất lượng cao được thực hiện theo phương thức đào tạo tín chỉ. Chương trình có tổng số tín chỉ: 93 tín chỉ với các môn học và khối lượng được xây dựng như trên là những quy định bắt buộc bao gồm các nội dung sau:

+ Các môn học chuyên môn: bao gồm kiến thức cơ sở, kiến thức chuyên môn và kiến thức tự chọn.

+ Các kiến thức, kỹ năng hỗ trợ, như: kỹ năng đàm phán, kỹ năng tìm việc, quản lý tài chính,... (theo Thông tư số 32/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28/12/2021 Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về lòng ghê giáp giáo dục kiến thức, kỹ năng hỗ trợ cho HSSV trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp)

- Đối với chương trình đào tạo chuyên ngành:

+ Được thực hiện theo phương thức tích lũy tín chỉ để đo khối lượng học tập của người học, thời gian của các hoạt động trong khóa học được tính theo giờ và quy ra đơn vị tín chỉ để xác định khối lượng học tập, mỗi năm học được chia làm 02 học kỳ (5 tháng/1 học kỳ).

+ Một tín chỉ được quy định tối thiểu bằng 15 giờ học lý thuyết; hoặc bằng 30 giờ thực hành, thí nghiệm, thảo luận; hoặc bằng 45 giờ thực tập, làm tiểu luận, bài tập lớn, đồ án, khóa luận tốt nghiệp. Thời gian người học tự học, tự chuẩn bị có hướng dẫn là điều kiện cần để người học có thể tiếp thu được kiến thức, kỹ năng của nghề nhưng không được tính để quy đổi ra tín chỉ trong chương trình đào tạo.

+ Một giờ học lý thuyết là 45 phút, một giờ học thực hành/tích hợp/thực tập là 60 phút.

+ Khối lượng kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành tùy theo từng ngành, nghề đào tạo phải đảm bảo tỷ lệ: Tỷ lệ giữa lý thuyết và thực hành: lý thuyết chiếm từ 30% - 50%; Thực hành, thực tập, thí nghiệm từ 50% - 70%

- Thực hiện nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

+ Các hoạt động xã hội, kỹ năng mềm được thực hiện theo Thông tư số 32/2021/TT-BLĐTBXH ngày 28/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Quy định về lòng ghê giáp giáo dục kiến thức, kỹ năng hỗ trợ cho HSSV trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp; Quyết định số 338/QĐ-KTKT, ngày 19/9/2022 của Hiệu

trưởng Trường về việc ban hành Quy định về lồng ghép giáo dục kiến thức, kỹ năng bồi dưỡng cho học sinh, sinh viên; đồng thời được lồng ghép với thực hiện Chương trình môn học Công tác xã hội thực hiện theo Quyết định số 476/QĐ-KTKT ngày 01/12/2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Cần Thơ về việc ban hành Chương trình môn học Công tác xã hội áp dụng cho HSSV các lớp cao đẳng, trung cấp hệ chính quy.

+ Các hoạt động dã ngoại, trải nghiệm,... tùy theo từng ngành đưa thêm nội dung cụ thể cho phù hợp tình hình thực tế tại thời điểm theo tiến độ đào tạo): Tổ chức giao lưu, sinh hoạt, tọa đàm trao đổi kiến thức và kỹ năng chuyên môn, hoạt động câu lạc bộ chuyên ngành, tham quan trải nghiệm thực tế tại doanh nghiệp để tìm hiểu, định hướng về nghề nghiệp, tư vấn tuyển dụng làm việc,... được thực hiện vào đầu khóa học, giữa khóa và cuối khóa trước khi sinh viên tốt nghiệp; Tham quan, tìm hiểu các di tích lịch sử, các danh lam thắng cảnh trong và ngoài tỉnh thực hiện vào đan xen trong khóa học; Các hoạt động văn hóa, văn nghệ, thể dục, thể thao, cắm trại, hoạt động tình nguyện, hoạt động giao lưu với các đơn vị,... do Nhà trường, Đoàn trường, Hội sinh viên tổ chức.

- Thực hiện tổ chức thi kết thúc môn học: Việc tổ chức thi kết thúc môn học thực hiện theo Quy chế tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp được áp dụng theo quy định hiện hành của Trường.

- Thực hiện xét công nhận tốt nghiệp: Người học phải học xong chương trình và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong Chương trình đào tạo sẽ được Hội đồng xét tốt nghiệp xét đủ điều kiện để công nhận và cấp bằng tốt nghiệp trình độ Cao đẳng với ngành/nghề được đào tạo, cụ thể:

+ Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học được đánh giá theo thang điểm 4 đạt từ 2,00 trở lên.

+ Không trong thời gian: bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên, bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

- Về điều kiện Tin học, Ngoại ngữ: Thực hiện theo quy định của Thông tư số 12/2017/TT-BLĐTBXH ngày 20/4/2017 quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng, cụ thể như sau:

+ Có trình độ tin học đạt chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT nâng cao theo quy định tại Thông tư 03/2014/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông.

+ Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trở lên.

- Trường cấp bằng tốt nghiệp cho người học:
 - + Trình độ: Cao đẳng
 - + Chương trình chất lượng cao
 - + Danh hiệu: Kỹ sư thực hành

9. Các chú ý khác

Chương trình này có giá trị sử dụng sau khi được thẩm định và có quyết định ban hành triển khai thực hiện kể từ ngày ký.

Cần Thơ, ngày 08 tháng 8 năm 2024

HIỆU TRƯỞNG

