

Vĩnh Long, ngày tháng năm 2020

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 72/QĐ-CDVL ngày 01/7/2020
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Vĩnh Long)

Tên ngành, nghề: **Kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm**

Mã ngành, nghề: 6510603

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1 Mục tiêu chung

Đào tạo người học trở thành kỹ sư thực hành chuyên ngành về kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm, có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt; có kiến thức chuyên môn vững vàng; có kỹ năng tay nghề đáp ứng yêu cầu xã hội; có năng lực nghiên cứu khoa học, phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ tương xứng với trình độ đào tạo; có đầy đủ sức khỏe để tham gia học tập và lao động; có khả năng sáng tạo; có khả năng thích nghi với môi trường làm việc với tinh thần và trách nhiệm nghề nghiệp cao.

1.2 Mục tiêu cụ thể

Đào tạo trình độ Cao đẳng ngành Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm nhằm trang bị kiến thức chuyên môn toàn diện nơi người học bao gồm khối kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành, cụ thể sinh viên có khả năng:

1.2.1 Kiến thức

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 phòng kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm.

Vận dụng được những kiến thức về phương pháp phân tích cơ bản, đặc tính và sự biến đổi của các thành phần dinh dưỡng của lương thực, thực phẩm, đặc điểm và hoạt động của các loại vi sinh vật để phân tích, đánh giá chất lượng của nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm lương thực, thực phẩm.

Vận dụng được kiến thức về các phương pháp lấy mẫu và quản lý mẫu thử nghiệm để lựa chọn cách lấy mẫu, quản lý mẫu phù hợp với từng đối tượng cần phân tích.

Phát hiện được nguyên nhân làm sai lệch hoặc làm giảm độ chính xác của các kết quả phân tích thường xảy ra trong quá trình xác định các chỉ tiêu chất lượng lương thực, thực phẩm; đề xuất được các giải pháp khắc phục, phòng ngừa hoặc phương án cải tiến.

Vận dụng được những kiến thức về quản lý hoạt động thử nghiệm, quản lý chất lượng, tiêu chuẩn hóa để tham gia xây dựng, duy trì các thủ tục kiểm tra, kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm.

Giải thích được nguyên tắc và trình tự thực hiện quy trình xác định các chỉ tiêu chất lượng của lương thực, thực phẩm.

Trình độ Ngoại ngữ, Tin học

Đạt được trình độ Ngoại ngữ bậc 2 (A2) theo quy định tại Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT hoặc tương đương trở lên.

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 hoặc tương đương trở lên.

1.2.2 Kỹ năng

Lựa chọn chính xác các loại máy móc, thiết bị, dụng cụ, hóa chất cần dùng để thực hiện phân tích xác định các chỉ tiêu chất lượng lương thực, thực phẩm.

Bố trí, sắp xếp phòng kiểm nghiệm theo đúng yêu cầu về chuyên môn.

Sử dụng được các loại máy móc, thiết bị, dụng cụ để lấy mẫu và xác định các chỉ tiêu theo đúng quy trình vận hành và đảm bảo an toàn.

Thực hiện xác định được các chỉ tiêu chất lượng của lương thực, thực phẩm bằng các phương pháp vật lý, hóa học, hóa lý và vi sinh theo đúng tiêu chuẩn, trình tự, đảm bảo chính xác và an toàn; đồng thời đưa ra được các kết luận đánh giá chất lượng các sản phẩm chế biến lương thực, thực phẩm dựa trên các kết quả đã phân tích.

Khắc phục kịp thời những sự cố thường xảy ra trong quá trình thử nghiệm, thực hiện được các giải pháp phòng ngừa và cải tiến để nâng cao hiệu quả công tác.

Kiểm soát được các hoạt động kiểm tra chất lượng lương thực, thực phẩm nhằm đảm bảo sự tuân thủ các thủ tục, tiêu chuẩn hiện hành.

1.3 Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sinh viên tốt nghiệp ngành Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm có nhiều cơ hội tìm được công việc đúng chuyên ngành đào tạo và các ngành có liên quan, cụ thể là:

- Làm việc tại phòng thử nghiệm của các Trung tâm kiểm định chất lượng, Trung tâm y tế dự phòng, phòng KCS của các cơ sở kinh doanh, chế biến và bảo quản lương thực thực phẩm,

- Kiểm tra và đánh giá chất lượng nông, lâm, thủy sản.

- Quản lý, phụ trách chuyên môn tại các cơ quan quản lý nhà nước về thực phẩm.

Ngoài ra học sinh tốt nghiệp ngành này được học liên thông lên các bậc học cao hơn đúng chuyên ngành đào tạo theo quy định của Nhà nước.

2. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN KHÓA HỌC

- Số lượng môn học, mô đun: 44.

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 110 tín chỉ.

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ.

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2070 giờ.

- Khối lượng lý thuyết: 913 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1434 giờ; Thi, kiểm tra hết môn học: 158 giờ.

- 01 tín chỉ lý thuyết tương đương với 15 giờ thực học và 30 giờ chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn.

- 01 tín chỉ thực hành tương đương với 30 giờ thực học và 15 giờ chuẩn bị cá nhân.

- 01 tín chỉ thực tập/rèn nghề tại doanh nghiệp tương đương với 45 giờ thực học.

3. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

S T T	Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	*Thực hành	**Thi
	I	Các môn học chung	19	435	157	255	23
1	DT6001	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
2	DT6002	Pháp luật	2	30	18	10	2
3	DT6003	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
4	DT6004	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	3	75	36	35	4
5	DT6005	Tin học	3	75	15	58	2
6	DT6006	Ngoại ngữ (Tiếng Anh)	5	120	42	72	6
	II	Các môn học, mô đun chuyên môn					
	II.1	Môn học, mô đun cơ sở	47	1005	411	532	62
7	TP69901	An toàn lao động	2	30	28	0	2
8	TP69921	Xác suất thống kê	2	45	15	28	2
9	TP69919	Vật lý đại cương	3	75	15	56	4
10	TP6104	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	3	60	30	28	2
11	TP6105	Hóa đại cương	3	60	30	26	4
12	TP6106	Pha chế hóa chất	3	75	15	54	6
13	TP69907	Hóa hữu cơ	3	60	30	26	4
14	TP69908	Hóa phân tích	4	90	30	54	6
15	TP69909	Hóa sinh	2	45	15	28	2
16	TP69906	Hóa học thực phẩm	3	60	30	26	4
17	TP6111	Vi sinh thực phẩm	3	60	30	28	2
18	TP69905	Dinh dưỡng	2	30	24	4	2
19	TP6113	Quản lý chất lượng lương thực và thực phẩm	3	60	30	26	4
20	TP69915	Phương pháp nghiên cứu khoa học	1	15	14	0	1
21	TP6115	Thống kê - các phương pháp thí nghiệm	2	45	15	28	2

22	TP69918	Vệ sinh an toàn thực phẩm	3	60	30	26	4
23	TP69910	Kỹ thuật thực phẩm	4	90	30	54	6
24	TP6118	Thực tập chuyên môn	1	45	0	40	5
	II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	34	705	315	346	44
25	TP6119	Đánh giá cảm quan thực phẩm	3	60	30	26	4
26	TP6120	Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm bằng phương pháp khối lượng	3	60	30	26	4
27	TP6121	Kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm bằng phương pháp thể tích	3	60	30	26	4
28	TP6122	Xác định chỉ tiêu vi sinh của lương thực thực phẩm	3	60	30	26	4
29	TP6123	Kiểm nghiệm chất lượng lương thực	4	90	30	55	5
30	TP6124	Kiểm nghiệm chất lượng thực phẩm	4	90	30	55	5
31	TP6125	Kiểm nghiệm rau quả và sản phẩm chế biến	3	60	30	26	4
32	TP6126	Kiểm nghiệm chất lượng thủy sản	3	60	30	26	4
33	TP6127	Công nghệ lương thực và thực phẩm	3	60	30	26	4
34	TP6128	Công nghệ chế biến và kiểm tra chất lượng thịt và sản phẩm thịt	2	45	15	28	2
35	TP6129	Bảo quản lương thực và thực phẩm	3	60	30	26	4
		Thực tập nghề nghiệp (Chọn 2 trong 4)	2	90	0	80	10
36	TP6130	TTNN Công nghệ thực phẩm	1	45	0	40	5
37	TP6131	TTNN Công nghệ thủy sản	1	45	0	40	5
38	TP6132	TTNN Công nghệ lương thực	1	45	0	40	5
39	TP6133	TTNN Công nghệ sau thu hoạch	1	45	0	40	5
	II.3	Môn học, mô đun tự chọn (Chọn 2 trong 4)	4	90	30	56	4
40	TP69903	Công nghệ chế biến lương thực	2	45	15	28	2
41	TP6135	Công nghệ chế biến thủy sản	2	45	15	28	2
42	TP69914	Phụ gia thực phẩm	2	45	15	28	2
43	TP69902	Bao bì thực phẩm	2	45	15	28	2
44	II.4	Thực tập tốt nghiệp	4	180	0	165	15
	TN6000	Thực tập tốt nghiệp (6-8 tuần)	4	180	0	165	15
		Tổng cộng	110	2505	913	1434	158

* *Thực hành: gồm thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận.*

** *Thi: gồm kiểm tra (thường xuyên/định kỳ), thi (hết môn/học kỳ).*

Có chương trình chi tiết các môn học kèm theo

4. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

4.1 Các môn học chung bắt buộc: do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội/ Bộ Giáo dục và Đào tạo phối hợp với các Bộ/ ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

4.2 Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa

Cần căn cứ vào điều kiện cụ thể, khả năng của mỗi trường và kế hoạch đào tạo hàng năm theo từng khóa học, lớp học và hình thức tổ chức đào tạo đã xác định trong chương trình đào tạo và công bố theo từng ngành, nghề để xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa đảm bảo đúng quy định.

4.3 Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun cần được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình đào tạo.

4.4 Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp theo phương thức tích lũy tín chỉ

Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo từng ngành, nghề và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

Hiệu trưởng trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp ngay cho người học hoặc phải làm chuyên đề, khóa luận làm điều kiện xét tốt nghiệp.

Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

TM. KHOA CN LTTP

NGƯỜI BIÊN SOẠN/ TM. TỔ BIÊN SOẠN

PHÊ DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU