



# **ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM**

- Tên ngành đào tạo: Công nghệ Thực phẩm
- Tên chương trình đào tạo: Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm
- Mã ngành: 52.54.01.02
- Tên cơ sở đào tạo: Trường Đại học Hoa Sen
- Trình độ đào tạo: Đại học

**Tháng 10/2015**

# MỤC LỤC

Phần 1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo.....	3
I. Giới thiệu trường Đại học Hoa Sen: .....	3
II. Kết quả khảo sát, phân tích, đánh giá nhu cầu về nguồn nhân lực trình độ đại học.....	3
III. Giới thiệu về khoa Khoa học và Công nghệ, đơn vị sẽ trực tiếp đảm nhận nhiệm vụ đào tạo ngành đăng ký đào tạo. ....	5
IV. Lý do đăng ký mở ngành đào tạo trình độ đại học. ....	5
Phần 2. Năng lực của cơ sở đào tạo .....	5
I. Đội ngũ giảng viên cơ hữu .....	5
II. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo .....	6
III. Hoạt động nghiên cứu khoa học .....	6
IV. Hợp tác quốc tế.....	7
Phần 3. Chương trình và kế hoạch đào tạo .....	7
I. Chương trình đào tạo.....	7
II. Kế hoạch đào tạo dự kiến.....	7

## **Phần 1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo**

### **I. Giới thiệu trường Đại học Hoa Sen:**

Trường Đại học Hoa Sen có trụ sở chính tại số 8 Nguyễn Văn Tráng – Quận 1 (với tổng diện tích sử dụng hơn 9000 m<sup>2</sup>). Tiền thân của trường Đại học Hoa Sen là Trường Nghiệp vụ Tin học và Quản lý Hoa Sen, được thành lập năm 1991 với nhiệm vụ thử nghiệm mô hình đào tạo mới ở bậc học Kỹ thuật viên và Kỹ thuật viên cao cấp. Sau thời gian tự khẳng định về chất lượng đào tạo, ngày 11/10/1994, trường chuyển thành trường Cao đẳng bán công Hoa Sen. Trường được UBND Thành phố cấp 1.483 m<sup>2</sup> đất tại số 8 Nguyễn Văn Tráng, Quận 1 – Tp. Hồ Chí Minh để xây dựng cơ sở đào tạo (Cơ sở 1), đáp ứng yêu cầu phát triển.

Ngày 27/04/1999, Thủ tướng Chính phủ ra quyết định công nhận Trường Cao đẳng bán công Hoa Sen nằm trong hệ thống các trường đại học, cao đẳng của cả nước, trực thuộc UBND Thành phố Hồ Chí Minh và tự chủ về tài chính. Năm học 2004 - 2005, cơ sở 2 Quang Trung được đưa vào sử dụng khối nhà A và năm 2007 hoàn tất khối nhà E, F với tổng diện tích xây dựng là 6.289m<sup>2</sup>. Cơ sở 2 tiếp tục được mở rộng với dự án xây dựng tòa nhà 9 tầng, tổng diện tích xây dựng 21.414 m<sup>2</sup>. Hiện nay, trường đang triển khai dự án xây dựng và sẽ đưa vào sử dụng từ năm 2017.

Từ năm 2006, trường được nâng cấp thành Trường Đại học Hoa Sen theo quyết định số 274/2006/QĐ -TTg của Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng (tổ chức và hoạt động theo quy chế của trường đại học tự thực). Các bậc đào tạo đại học và cao đẳng được quản lý theo học chế tín chỉ.

Trường Đại học Hoa Sen luôn là một trong những trường đại học được phụ huynh và học sinh tốt nghiệp trung học quan tâm lựa chọn. Tính đến ngày 31/12/2014, toàn trường có 8.771 sinh viên, trong đó có 7586 sinh viên bậc đại học, 1185 sinh viên bậc cao đẳng. Hiện nay, trường Đại học Hoa Sen có 4 khoa bao gồm Kinh tế Thương mại, Ngôn ngữ và Văn hóa học, Khoa học và Công nghệ, Đào tạo chuyên nghiệp; đang đào tạo bậc đại học, cao đẳng, ... và các chương trình hợp tác quốc tế.

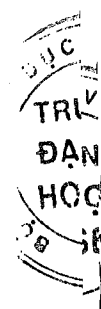
### **II. Kết quả khảo sát, phân tích, đánh giá nhu cầu về nguồn nhân lực trình độ đại học.**

Theo dự thảo chiến lược quốc gia giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2030 của Bộ Y tế, Chương trình thí điểm “Quản lý chuỗi cung cấp thực phẩm an toàn từ trang trại đến bàn ăn” tại Tp. Hồ Chí Minh đã được đề xuất. Bên cạnh đó đề án “Xây dựng hệ hồng cảnh báo nhanh và phân tích nguy cơ về an toàn thực phẩm tại Việt Nam” cũng đã được xây dựng và triển khai từ 2013 đến 2015. Từ đó có thể nhận định nhu cầu nhân lực thực tế trong lĩnh vực Quản lý Chất lượng và An toàn Thực phẩm còn rất lớn. Hiện mỗi tỉnh chỉ có 2 – 3 nhân sự giám sát. Riêng tại Thành phố Hồ Chí Minh có 30 thanh tra. Tại các Chi cục có khoảng 8 – 15 nhân sự được tuyển từ các trung tâm y tế, bệnh viện, phần lớn chưa được đào tạo một cách chính quy. Cho đến nay, chưa có phòng kiểm nghiệm nào của 63 địa phương trong cả nước được chứng nhận đạt chuẩn.

Theo Trung tâm Nghiên cứu đào tạo nguồn nhân lực TP. HCM, dự kiến trong giai đoạn 2013 – 2015, riêng ngành công nghệ chế biến thực phẩm sẽ cần khoảng 36.000 đến 39.000 chỗ làm. Trong đó nếu nhân lực cho công tác đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm chiếm 5 – 10% thì nhu cầu sẽ là 1.800 đến 3.900 chỗ làm/năm.

Theo Cục An toàn Vệ sinh Thực phẩm nếu đề án về biên chế cho ngành vệ sinh an toàn thực phẩm được thông qua thì nhu cầu cần tuyển dụng sẽ rất lớn. Giai đoạn từ 2013 – 2020 sẽ cần khoảng 8.000 - 8.500 biên chế phục vụ cho công tác dự phòng trong riêng ngành này.

Từ tháng 12/2013, Trường đại học Hoa Sen đã tiến hành khảo sát nhu cầu nhân lực ở các công ty; doanh nghiệp; siêu thị, hệ thống nhà hàng. Kết quả được tổng hợp như sau:



- ***Nhu cầu từ các Công ty/Doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thực phẩm***

Đối với các Công ty/Doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất và chế biến thực phẩm, các hệ thống và chương trình Đảm bảo Chất lượng - An toàn Thực phẩm được đánh giá là không thể thiếu. Hầu hết các Công ty/Doanh nghiệp đều cho rằng đây là nhu cầu hiện tại và cần được tăng cường thường xuyên trong tương lai. Một mặt để đáp ứng cho việc thực hiện các tiêu chuẩn chất lượng và an toàn thực phẩm ngày càng cao và càng nghiêm ngặt, mặt khác để tăng cường khả năng tham gia vào tiến trình hội nhập và toàn cầu hóa. Theo nhận định của đa số các Công ty/Doanh nghiệp chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm còn thiếu những kiến thức về Khoa học Thực phẩm và về Quản trị Chất lượng - An toàn Thực phẩm, do đó sau khi tuyển dụng đã phải đào tạo thêm thậm chí đào tạo lại. Thực tế cho thấy:

- Tập đoàn Bell: hiện tại 9 QA, 3 QC. Trong 2 năm tới cần tuyển thêm 5 – 7 nhân sự lĩnh vực Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm. Trong 5 năm tới khoảng 10 nhân sự trong lĩnh vực này.
- Saigon Food: hiện tại khoảng 100 nhân sự thuộc lĩnh vực chất lượng và an toàn thực phẩm. Trong đó, có 90 trực tiếp ở xưởng. Hàng năm, mức biến động nhân sự khoảng 10 – 15%.

Thông tin tổng hợp từ các trang danh bạ cho thấy các tổng số Công ty/Doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thực phẩm và đồ uống vào khoảng 2.700 Công ty. Trong đó khu vực phía Nam chiếm gần 68% tương đương khoảng 1.800 Công ty. Ước tính mỗi công ty cần khoảng 1 đến 2 nhân sự làm công việc đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm (các vị trí QA và QC...) thì nhu cầu nhân lực sẽ vào khoảng 1.800 đến 3.600 người..

- ***Nhu cầu từ các siêu thị***

Hiện nay, cả nước có 386 siêu thị, 103 Trung tâm thương mại đạt tiêu chuẩn, nhiều hệ thống siêu thị lớn đã có sự đầu tư cho việc kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm đối với nguồn nguyên liệu cung cấp cho siêu thị.

- Big C: khoảng 100 nhân viên trong đó 25 QA, 50 QC và 25 Quản lý chất lượng. Nhu cầu trong năm tới 5 QA và 2 QC. Tùy vào phát triển cửa hàng, số lượng mặt hàng kinh doanh, luật ATTP mà nhu cầu sẽ thay đổi. Số lượng hiện tại gấp 2 lần so với cách đây 5 năm.
- CoopMart: Mỗi cửa hàng cần 3 nhân viên quản lý chất lượng và ATTP. Tại TP HCM có 26 cửa hàng: tổng số 78 nhân viên. Nhu cầu trong thời gian tới tùy vào sự phát triển các cửa hàng.

Nếu hàng năm mỗi siêu thị và Trung tâm thương mại cần 1 đến 2 nhân sự trong công việc đảm bảo chất lượng và an toàn cho ngành hàng thực phẩm thì nhu cầu sẽ vào khoảng 400 – 800 chỗ làm.

- ***Nhu cầu từ khu vực dịch vụ thực phẩm như các nhà hàng, khách sạn***

Kết quả khảo sát đối với hệ thống Park Hyatt thì mỗi nhà hàng cần 1 nhân sự ĐBCL&ATTP. Ngoài ra các hệ thống lớn như Kichi, Highland cần từ 2 đến 4 nhân sự cho mỗi cửa hàng.

Từ các con số trên, có thể dự báo nhu cầu nhân lực cho các vị trí làm việc trong lĩnh vực đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm giai đoạn từ 2013 – 2020 của Tp. Hồ Chí Minh ước tính khoảng từ 1000 đến 1500 chỗ làm/năm.

Về nguồn cung ứng nhân lực: cả nước có tất cả 50 trường Đại học và Cao đẳng có chương trình đào tạo các ngành thuộc nhóm Công nghệ - Chế biến thực phẩm. Trong đó khu vực phía Nam gồm 19 trường Đại học và 13 trường Cao đẳng. Riêng tại TP. Hồ Chí Minh hiện có 8 trường Đại học có chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm với nhiều chuyên ngành khác nhau như Công nghệ Thực phẩm, Bảo quản và Chế biến Nông sản Thực phẩm,

Dinh dưỡng người, Vi sinh thực phẩm. Duy nhất chỉ có trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm có chuyên ngành Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm.

Tại TP. Hồ Chí Minh, số lượng sinh viên ngành Công nghệ Thực phẩm tốt nghiệp hàng năm ước tính khoảng 2.100 nhân sự. Nếu tính riêng chuyên ngành Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm thì nguồn cung chỉ vào khoảng 200/năm như vậy cung vẫn còn thấp hơn cầu. Như vậy một chương trình đào tạo chuyên ngành Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm là rất cần thiết.

### **III. Giới thiệu về khoa Khoa học và Công nghệ, đơn vị sẽ trực tiếp đảm nhận nhiệm vụ đào tạo ngành đăng ký đào tạo.**

Hiện nay, Khoa Khoa học và Công nghệ đã phát triển thành một Khoa đa ngành với 5 Bộ môn: Mạng máy tính; Kỹ thuật Phần mềm; Hệ thống Thông tin; Toán ứng dụng và Môi trường. Tính đến tháng 12 năm 2014, đội ngũ giảng viên cơ hữu của Khoa là 49 giảng viên, trong đó gồm 02 Phó Giáo Sư; 07 Tiến sĩ; 37 Thạc sĩ và 03 Cử nhân. Khoa đang đào tạo 7 chương trình bậc đại học gồm: Truyền thông và mạng máy tính; Kỹ thuật phần mềm; Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin quản lý; Công nghệ kỹ thuật môi trường; Quản lý tài nguyên và Môi trường; Toán ứng dụng

Khóa đại học đầu tiên đã được tuyển sinh vào năm 2006, đến nay đã tuyển được 9 khóa với số lượng trung bình mỗi khóa ở bậc đại học là trên 300 SV/năm. Để phục vụ cho việc thực hành, thực tập của sinh viên Khoa đã trang bị các phòng máy và phòng thí nghiệm: Phòng thực hành Mạng; Phòng thực hành hóa môi trường; Phòng thực hành vi sinh môi trường; Phòng thực hành Kỹ thuật Môi trường

### **IV. Lý do đăng ký mở ngành đào tạo trình độ đại học.**

Qua khảo sát nhu cầu của xã hội cùng với những phân tích, nhận định về xu hướng phát triển ngành lương thực thực phẩm kèm theo những vấn đề về an toàn và an ninh thực phẩm, trường Đại học Hoa Sen nhận thấy việc xây dựng và thực hiện chương trình đào tạo “Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm” thuộc ngành “Công nghệ Thực phẩm” là rất cần thiết.

Mặt khác trong định hướng phát triển, Trường Đại học Hoa Sen là trường đa ngành, đa lĩnh vực. Hiện tại các ngành Khoa học và kỹ thuật của Trường còn tương đối hạn chế chỉ mới có một số ngành thuộc lĩnh vực Công nghệ Thông tin và Môi trường. Trường và Khoa mong muốn mở rộng phát triển các ngành Khoa học và Công nghệ phục vụ cho đời sống và phát triển xã hội, đặc biệt là các chương trình thuộc ngành Công nghệ Thực phẩm, trong đó trước hết là chương trình Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm.

## **Phần 2. Năng lực của cơ sở đào tạo**

### **I. Đội ngũ giảng viên cơ hữu**

Tính đến tháng 31/12/2014, toàn trường có 367 giảng viên cơ hữu (kể cả hợp đồng dài hạn và kiêm nhiệm). Trong đó, số giảng viên cơ hữu có trình độ từ Thạc sĩ trở lên là 273 (chiếm 74,4%), gồm có 228 Thạc sĩ (chiếm 62,1%), 45 Tiến sĩ (chiếm 12,3%). Số giảng viên cơ hữu có học hàm Phó Giáo sư là 5 (chiếm 1,4%).

Đội ngũ giảng viên cơ hữu hiện tại của Trường có khả năng đảm nhiệm được trên 72% khối lượng tín chỉ của chương trình đào tạo. Các giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy có trình độ thạc sĩ trở lên chiếm 92%. Đồng thời, Khoa Khoa học và Công nghệ đã có 01 tiến sĩ và 03 thạc sĩ có chuyên ngành đúng với ngành xin phép đào tạo. Ngoài giảng viên cơ hữu của Trường đảm nhận các môn giáo dục đại cương, cơ sở và chuyên ngành, Trường sẽ mời các giảng viên có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ từ các Trường, Viện trên địa bàn Tp. Hồ Chí Minh tham gia giảng dạy một số môn chuyên ngành và các báo cáo chuyên đề. Trong giai đoạn 2016-2018, trường sẽ tiếp tục tuyển dụng vào vị trí giảng viên các ứng viên có trình độ từ thạc sĩ trở lên được đào tạo đúng chuyên ngành để đáp ứng nhu cầu phát triển của Khoa và

của Trường. Danh sách giảng viên cơ hữu tham gia đào tạo chương trình Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm tại trường Đại học Hoa Sen được nêu tại Mẫu 1 và Mẫu 2, Phụ lục III.

## **II. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo**

### **1) Phòng học, giảng đường**

Trường Đại học Hoa Sen hiện có 2 cơ sở chính tại Nguyễn Văn Tráng và Công viên phần mềm Quang Trung. Ngoài ra, trường còn có 3 cơ sở hợp đồng thuê dài hạn tại Tân Viên, Cao Thắng, tòa nhà Song Sil với cơ sở hạ tầng hiện đại, tạo môi trường tiện ích cho giảng viên/nhân viên và sinh viên có điều kiện giảng dạy, làm việc và học tập tối ưu nhất.

Ngoài ra, tất cả các phòng học lý thuyết đều được trang bị máy chiếu, máy vi tính, bảng kính trắng, hệ thống âm thanh, máy lạnh phục vụ cho việc dạy và học tốt nhất.

Chi tiết về phòng học, giảng đường xem tại Mẫu 3, Phụ lục III.

### **2) Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành**

Để đáp ứng nhu cầu thực hành, thực tập của sinh viên, chương trình đào tạo Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm sẽ sử dụng các phòng máy và phòng thí nghiệm hiện có của Khoa: Phòng thực hành hóa môi trường; Phòng thực hành vi sinh môi trường; Phòng thực hành Kỹ thuật Môi trường. Các thiết bị dành riêng cho chương trình đã được lập kế hoạch mua sắm trong năm học 2015-2016.

Chi tiết về thiết bị phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành xem tại Mẫu 4 Phụ lục III

### **3) Thư viện, giáo trình, sách.**

Thư viện của Trường được trang bị phòng đọc có diện tích 750m<sup>2</sup> có thể đón tiếp tối đa 280 người đọc cùng lúc. Từ tháng 9/2013, thư viện đã mở phòng đọc nghiên cứu chuyên ngành. Thư viện hiện có 35.500 đầu sách, phục vụ giảng viên, sinh viên vào các ngày trong tuần.

Nguồn tài liệu điện tử trên website thư viện với hơn 4.000 ebook, các CSDL ProQuest, kết quả nghiên cứu Việt Nam và TP.HCM, SpringerLink, MathSciNet và các CSDL nguồn mở.

Danh mục tài liệu phục vụ cho chương trình Đảm bảo Chất lượng và An toàn Thực phẩm xem tại Mẫu 5 và Mẫu 6, Phụ lục III

## **III. Hoạt động nghiên cứu khoa học**

Trường luôn quan tâm đến hoạt động nghiên cứu khoa học trong giảng viên, sinh viên. Đồng thời đã ký kết hợp tác nghiên cứu khoa học với một số đơn vị như Trung tâm Tiếng Pháp Châu Á-Thái Bình Dương (Centre régional Francophone d'Asie-Pacifique, (CREFAP) ); Hội Liên hiệp phụ nữ TPHCM (Dự án: Nghiên cứu năng lực chuyên môn và quản lý của nữ trí thức), Ateneo de Manila University, Philippines (Nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực phát triển hòa nhập), Sở khoa học công nghệ Bình Dương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Bà Rịa – Vũng Tàu, v.v....

Các hoạt động học thuật nổi bật trong năm học 2013-2014 của trường là:

- Đề tài nghiên cứu “Những giải pháp nâng cao hiệu suất truyền thông tại kênh truyền “plasmonic Brewster” và ứng dụng của nó trong sự hấp thụ năng lượng mặt trời” của nhóm nghiên cứu Khoa KH&CN, đứng đầu là TS Lê Quang Khải được Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia - Bộ Khoa học và Công nghệ tài trợ.
- Tổ chức chuỗi hội thảo về phương pháp nghiên cứu và thông tin khoa học sáng thứ năm hàng tuần dưới sự hướng dẫn của TS. Đỗ Bá Khang, trưởng khoa Kinh tế-Thương mại, với hơn 30 giảng viên các khoa thường xuyên tham dự. Từ chuỗi hội thảo này đã hình thành các nhóm nghiên cứu, có bài tham luận tại các hội thảo quốc tế và sau đó được đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế.

- Các sinh hoạt học thuật được tổ chức thường xuyên tại các khoa với những hình thức khác nhau, tiêu biểu như hội thảo *Biên phiên dịch* của khoa NN&VHH, hội thảo về Giới của Trung tâm Nghiên cứu Giới và Xã hội.
- Giảng viên của Trường đã có tổng cộng 40 bài báo đăng trên các tạp chí trong nước (18 bài) và quốc tế (22 bài). Ngoài ra, giảng viên của trường đã có 44 bài tham luận tại các hội thảo trong và ngoài nước.

### Những công trình khoa học có giá trị được công bố trên các tạp chí trong nước và quốc tế

Hoạt động nghiên cứu khoa học của giảng viên khoa Khoa học và Công nghệ được thể hiện qua một số công trình đăng trên tạp chí nước ngoài, trong nước và các tuyển tập Hội thảo quốc tế thuộc các lĩnh vực tin học, toán học, khoa học và công nghệ thực phẩm.

Các công trình đã công bố và đề tài nghiên cứu thuộc lĩnh vực thực phẩm của giảng viên cơ hữu thuộc khoa Khoa học và Công nghệ xem tại Mẫu 7, Phụ lục III

### IV. Hợp tác quốc tế

Ngoài việc hợp tác đào tạo với các đối tác quốc tế là Manchester College (Anh), Université Paris Est Créteil (Pháp), Edexcel (Anh), và Vatel Development (Pháp), hoạt động hợp tác quốc tế của trường được đẩy mạnh dưới nhiều hình thức khác như trao đổi giảng viên, trao đổi sinh viên và nghiên cứu khoa học.

Cho đến tháng 9/2014 đã có 75 sinh viên quốc tế đến học tại Trường Đại học Hoa Sen và 33 sinh viên của Trường đi học trao đổi tại các trường đối tác quốc tế.

Riêng trong lĩnh vực Khoa học và Công nghệ Thực phẩm Trường đã ký kết Biên bản ghi nhớ (MOU) về khả năng hợp tác trong đào tạo và nghiên cứu khoa học với Centre International d'Etudes Supérieures en Sciences Agronomiques, Montpellier (Montpellier SUPAGRO), France.

## Phần 3. Chương trình và kế hoạch đào tạo

### I. Chương trình đào tạo

Nội dung chi tiết của chương trình đào tạo xem tại Phụ lục IV.

### II. Kế hoạch đào tạo dự kiến

Chương trình được thiết kế theo học chế tín chỉ. Mỗi năm học được chia làm 2 học kỳ chính và học kỳ phụ.

#### Học kỳ 1

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Tiếng Anh ứng dụng quốc tế 1	5
2	Các nguyên lý cơ bản của CN Mac Lê Nin	5
3	Pháp luật đại cương	3
4	Tự chọn KHXH (nhóm A)	3
5	Hóa đại cương	3
6	Giáo dục thể chất (30 tiết)	
<b>Cộng</b>		<b>19</b>

#### Học kỳ phụ

STT	Tên môn học	Tiết
1	Giáo dục quốc phòng	165
<b>Cộng</b>		<b>165</b>

#### Học kỳ 2

STT	Tên môn học	Tín chỉ
-----	-------------	---------

1	Tiếng Anh ứng dụng quốc tế 2	5
2	Tư Tưởng Hồ Chí Minh	2
3	Giải tích 1	3
4	Sinh học đại cương	3
5	Hóa học hữu cơ	3
6	Tự chọn KHXH (nhóm B)	3
7	Giáo dục thể chất (30 tiết)	
<b>Cộng</b>		<b>19</b>

### Học kỳ 3

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Tiếng Anh ứng dụng quốc tế 3	5
2	Đường lối CM của Đảng CSVN	3
3	Tự chọn KHXH (nhóm C)	3
4	Hóa sinh đại cương	3
5	Nguyên lý trong kỹ thuật TP	3
6	Xác suất thống kê	3
7	Giáo dục thể chất (30 tiết)	
<b>Cộng</b>		<b>20</b>

### Học kỳ 4

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Tiếng Anh ứng dụng quốc tế 4	5
2	Dinh dưỡng	3
3	Vi sinh đại cương	3
4	Hóa thực phẩm	3
5	Nguyên lý bảo quản & chế biến TP	3
6	Phương pháp phân tích thực phẩm	3
7	Giáo dục thể chất (45 tiết)	
<b>Cộng</b>		<b>20</b>

### Học kỳ hè 1

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Thực tập nhận thức tại doanh nghiệp	3
<b>Cộng</b>		<b>3</b>

### Học kỳ 5

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Độc tố học	3
2	Phụ gia thực phẩm	3
3	Ngộ độc và bệnh dịch truyền qua TP	3
4	Luật TP	3
5	Bao bì thực phẩm	3
6	Đồ án cơ sở	2
<b>Cộng</b>		<b>17</b>



**Học kỳ 6**

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm – HACCP	3
2	Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm	3
3	Bố trí thí nghiệm và phương pháp xử lý số liệu	3
4	Tự chọn KT bổ trợ 1	3
5	Tự chọn KT chuyên sâu ngành chính 1	3
6	Tự chọn KT chuyên sâu ngành chính 2	3
<b>Cộng</b>		<b>18</b>

**Học kỳ 7**

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	3
2	Quản lý chất lượng & an toàn TP trong dịch vụ thực phẩm	3
3	Tự chọn KT bổ trợ 2	3
4	Tự chọn KT chuyên sâu ngành chính 3	3
5	Tự chọn KT chuyên sâu ngành chính 4	3
6	Đồ án chuyên ngành	2
<b>Cộng</b>		<b>17</b>

**Học kỳ 8**

STT	Tên môn học	Tín chỉ
1	Khóa luận tốt nghiệp	9
(1)	Thực tập tốt nghiệp	
(1)	Học 3 môn thay thế	
	- Đánh giá cảm quan thực phẩm	(3)
	- Phát triển sản phẩm thực phẩm	(3)
	- Quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm	(3)
<b>Cộng</b>		<b>9</b>

- Dự kiến mức học phí/người học/năm

Dự kiến mức học phí trung bình cho một TC là 1.200.000 đồng. Một năm học dự kiến gồm 37 TC. Mức học phí trung bình dự kiến cho 1 người học trong 1 năm học là 44.400.000 đồng. Tùy vào từng thời điểm, mức học phí này có thể được điều chỉnh cho phù hợp./.

