

**CHUẨN CHẤT LƯỢNG ĐẦU RA NGÀNH ĐÀO TẠO  
CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM (FOOD TECHNOLOGY)**

Mã ngành: 60.54.01.01      Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

*(Ban hành theo quyết định số ...../QĐ-ĐHCN, ngày ...../...../2016  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh)*

**I. Về kiến thức**

- Phân tích được các quá trình hóa học trong nguyên liệu sinh học trong bảo quản sau thu hoạch và chuyển sang những sản phẩm thực phẩm;
- Nắm vững và xác định được nguyên tắc kỹ thuật của các hoạt động chế biến, kỹ thuật và sử dụng nó trong việc chuyển đổi nguyên liệu thô thành các sản phẩm thực phẩm như một cơ sở để tính và định lượng thiết kế, đánh giá và tối ưu hóa quá trình thực phẩm và bảo quản;
- Nắm vững và hệ thống hoá được các phương pháp phát hiện, sử dụng các vi sinh vật trong hệ thống thực phẩm;
- Xác định được các phương pháp hóa học, vật lý và vi sinh vật để phân tích về nguyên liệu và thực phẩm bao gồm các kỹ năng để xác định và sử dụng các phương pháp này trong bối cảnh nghiên cứu, quá trình và thiết kế sản phẩm và tối ưu hóa và kiểm soát thực phẩm;
- Phân tích và hệ thống hoá được các công nghệ chế biến tiên tiến các sản phẩm như sản phẩm rau quả, các sản phẩm từ sữa, các sản phẩm thịt, các sản phẩm cá, các sản phẩm có nguồn gốc ngũ cốc và các sản phẩm lên men bao gồm cả các khía cạnh của phát triển sản phẩm liên quan đến hành vi của người tiêu dùng;
- Lĩnh hội và tổng hợp được những kiến thức về lĩnh vực quản lý hệ thống trong thực phẩm bao gồm xây dựng, điều hành hệ thống thực phẩm;
- Xác định và đánh giá được các vấn đề về an ninh lương thực, liên quan đến sau thu hoạch và chế biến thực phẩm;
- Chứng minh xem xét phê phán và phản ánh trên các lý thuyết đã biết và mới, các mô hình hoặc giải thích trong các lĩnh vực rộng lớn của công nghệ thực phẩm;
- Điều tra và hiểu được sự tương tác với các lĩnh vực khoa học khác có liên quan và tích hợp chúng trong bối cảnh của những ý tưởng tiên tiến hơn với các ứng dụng thực tế và giải quyết vấn đề.

## II. Về kỹ năng

### 1. Kỹ năng cứng

- Hiểu được những cơ sở khoa học dinh dưỡng, đánh giá các chức năng và an toàn thực phẩm trong bối cảnh sức khỏe của con người bao gồm mối quan hệ với nguyên liệu và chế biến của họ vào thực phẩm dựa trên phân tích dữ liệu và tài liệu khoa học với các vấn đề về dinh dưỡng;
- Phân tích được những đặc thù về nguyên, phụ liệu thực phẩm trong chế biến và bảo quản;
- Hiểu và phân tích được những lợi ích của sản xuất sạch trong công nghiệp thực phẩm;
- Hiểu và vận dụng được những nguyên lý cơ bản trong chế biến và bảo quản thực phẩm;
- Phân tích và đánh giá được những xu hướng mới trong công nghệ thực phẩm;
- Đánh giá được những yếu tố quan trọng trong sự lựa chọn của người tiêu dùng và đề xuất cải tiến sản phẩm thực phẩm;
- Phân tích được mối liên hệ giữa các dữ liệu phân tích hoá lý, cảm quan và thị hiếu;
- Phân tích và đánh giá được những xu hướng mới trong công nghệ thực phẩm;
- Hiểu được nguyên lý để tạo ra được các đối tượng cây trồng vật nuôi biến đổi gen, phân tích được xu hướng và đánh giá được tiềm năng, trở ngại của việc sử dụng sản phẩm biến đổi gen trong chế biến các sản phẩm thực phẩm;
- Phân tích, hiệu chỉnh, hệ thống hoá được các kỹ thuật trong nuôi cấy tế bào để ly trích, tách chiết, thu nhận các sản phẩm có hoạt tính sinh học từ tế bào nuôi;
- Lĩnh hội được nguyên lý xúc tác sinh học, động học xúc tác sinh học; phân tích được kỹ thuật tách chiết, tinh chế và xác định hoạt tính enzyme – protein; phân tích được quá trình biến đổi, chuyển hoá, cơ chế kiểm soát quá trình biến đổi và hướng ứng dụng của protein, enzyme trong công nghệ chế biến thực phẩm;
- Hệ thống hoá được chuỗi thực phẩm để phát triển bền vững, phân tích các vấn đề về chất lượng và an toàn thực phẩm theo chuỗi thực phẩm và xây dựng phương pháp tiếp cận liên ngành và tích hợp định tính và định lượng và các giải pháp để thực hiện, đánh giá cao sự phức tạp của hệ thống thực phẩm và các quá trình sử dụng có vấn đề đồng thời xem xét các khía cạnh kinh tế-xã hội chẳng hạn như tính khả thi, rủi ro, và tính bền vững;
- Nghiên cứu được các vấn đề liên quan đến thực phẩm;
- Triển khai được các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn một cách hiệu quả;

- Xác định và áp dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp và kỹ thuật để thiết kế, kế hoạch và thực hiện các thí nghiệm hoặc mô phỏng mục tiêu độc lập và phê bình đánh giá và giải thích các dữ liệu thu thập được;
- Phát triển và thực hiện các nghiên cứu khoa học độc lập ban đầu và áp dụng những ý tưởng sáng tạo trong môi trường nghiên cứu để tạo ra những hiểu biết mới và/hoặc cải thiện và đưa giải pháp giải quyết những vấn đề cụ thể của doanh nghiệp và nghiên cứu chuyên sâu;

## **2. Kỹ năng mềm**

- Thuyết phục và giao tiếp được về các vấn đề liên quan đến các nghiên cứu cá nhân, nêu ý tưởng và ý kiến đề xuất bằng cả văn bản và lời nói, với các đối tượng khác nhau và các bên liên quan từ các đồng nghiệp đến công chúng;
- Quản lý được dự án một cách độc lập và theo nhóm đa ngành theo tư cách là thành viên trong nhóm hoặc trưởng nhóm dự án;
- Trình độ ngoại ngữ đạt Trung cấp bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam hoặc B1 theo Khung tham chiếu châu Âu hoặc IELTS 4.5, TOEIC 450 được quy định tại Thông tư số 01/014/TT-BGDĐT của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và đào tạo ban hành ngày 24 tháng 01 năm 2014;
- Đọc và hiểu được tài liệu chuyên ngành thực phẩm bằng tiếng Anh; Có khả năng viết báo cáo chuyên môn, bằng tiếng nước Anh; Thực hiện được giao tiếp, trình bày báo cáo tham luận bằng tiếng Anh.

## **III. Về thái độ**

- Có tính kiên trì, học hỏi, chia sẻ và biết lắng nghe;
- Mạnh dạn tự tin đề xuất, xây dựng và bảo vệ ý tưởng;
- Bình tĩnh xử lý tình huống trong công việc đồng thời giữ được mối quan hệ mật thiết với cộng đồng;
- Có ý thức học tập nâng cao trình độ chuyên môn;
- Nói và làm theo các quy định của ngành phù hợp với đường lối của Đảng và pháp luật của Nhà nước.

## **IV. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Có năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề thuộc chuyên môn đào tạo và đề xuất những sáng kiến có giá trị trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm;
- Có khả năng xây dựng, thẩm định kế hoạch lao động, sản xuất của công ty;
- Có khả năng nhận định đánh giá và quyết định phương hướng phát triển nhiệm vụ công việc được giao.