

# NGHỀ: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

## TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

### 1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

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..., đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề phải có kiến thức nền tảng, chuyên sâu về hóa học, sinh học; vệ sinh an toàn thực phẩm; hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm; nguyên liệu chế biến và quy trình chế biến; các quá trình phân tích, đánh giá chất lượng thực phẩm; phương pháp chế biến thực phẩm.

Tính chất công việc đòi hỏi người hành nghề phải có tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, an toàn vệ sinh thực phẩm, làm việc nhóm; vì vậy, người hành nghề cần phải có đủ sức khỏe, có tâm về nghề nghiệp và có đủ năng lực kiến thức, kỹ năng chuyên môn để thực hiện nhiệm vụ, có khả năng tổ chức và quản lý công việc. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội, xây dựng ý thức nghề và sự say mê yêu nghề.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.800 giờ (tương đương 65 tín chỉ).

### 2. Kiến thức

- Trình bày được tính chất, thành phần của nguyên vật liệu và ảnh hưởng của chúng đến công nghệ, chất lượng sản phẩm;
- Mô tả được nguồn gốc, giá trị dinh dưỡng của các nguồn nguyên liệu thực phẩm;
- Giải thích được các biến đổi của nguyên vật liệu trong quá trình bảo quản, chế biến và phân phối sản phẩm thực phẩm;
- Giải thích được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nguyên vật liệu trong suốt quá trình bảo quản, chế biến và phân phối sản phẩm;
- Trình bày được mục đích của các quá trình công nghệ trong công nghệ thực phẩm;
- Trình bày được cơ sở khoa học của các quá trình công nghệ trong chế biến thực phẩm;
- Trình bày được các phương pháp kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm thực phẩm;
- Trình bày được các vấn đề về an toàn lao động, vệ sinh an toàn thực phẩm trong

sản xuất;

- Mô tả được nguyên lý hoạt động của máy thiết bị trong ngành thực phẩm;
- Trình bày được các phương pháp kiểm tra, bảo dưỡng, hiệu chuẩn máy thiết bị;
- Trình bày được nội dung của các hệ thống quản lý chất lượng GMP, HACCP, ISO22000;
- Trình bày được kiến thức khoa học, công nghệ và các kiến thức bổ trợ vào các lĩnh vực chuyên ngành mà người học sẽ làm việc tại các cơ sở sản xuất thực phẩm;
- Nêu được các kiến thức bổ trợ của ngành thực phẩm: xử lý môi trường, marketing, bao bì, phụ gia thực phẩm;
- Ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ vào thực tế sản xuất và chỉ đạo sản xuất;
- Kiến thức cơ bản về lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát các quá trình trong công nghệ thực phẩm, quản lý công nghiệp, dự án và quản trị marketing sản phẩm;
- Trình bày được các nội dung cơ bản về chính trị, pháp luật, giáo dục thể chất và quốc phòng an ninh theo quy định.

### **3. Kỹ năng**

- Lựa chọn được các dụng cụ, máy móc thiết bị phù hợp cho quá trình sản xuất, cho quá trình kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm;
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ của nghề công nghệ thực phẩm theo đúng nguyên tắc;
- Vệ sinh được máy móc trang thiết bị, nhà xưởng theo đúng quy định, đúng nguyên tắc;
- Vận hành thành thạo các máy móc, thiết bị trên dây chuyền sản xuất thực phẩm;
- Thực hiện thành thạo các thao tác kỹ thuật trong các công đoạn của quy trình sản xuất thực phẩm;
- Đánh giá được chất lượng sản phẩm ở từng giai đoạn sản xuất bằng phương pháp cảm quan và các phương pháp hóa học, vi sinh;
- Chỉ đạo được các công đoạn chế biến thực phẩm;
- Kiểm tra, bảo dưỡng, hiệu chỉnh được các máy móc trang thiết bị chế biến thực phẩm theo kế hoạch;
- Xây dựng được các kế hoạch sản xuất, các kế hoạch giám sát chất lượng;
- Tính toán và đưa ra được các thông số kỹ thuật trong quá trình sản xuất;
- Tính toán được kết quả của quá trình sản xuất;
- Kiểm soát được quá trình sản xuất đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm;
- Kiểm tra được chất lượng sản phẩm theo đúng quy định;
- Vận dụng được các kiến thức khoa học, công nghệ và các kiến thức bổ trợ vào các lĩnh vực chuyên ngành mà người học sẽ làm việc tại các cơ sở sản xuất thực phẩm;

- Tổ chức thực hiện được các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, an toàn lao động và phòng chống cháy nổ trong quá trình chế biến;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

#### **4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi khi thực hiện các công việc, nhiệm vụ theo vị trí việc làm của ngành, nghề công nghệ thực phẩm;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân hoặc nhóm;

- Có khả năng chủ động lập kế hoạch và tổ chức thực hiện công việc cho bản thân hoặc nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Chấp hành đúng nội quy, quy định của đơn vị;

- Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc nhóm, tập thể, linh hoạt áp dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất;

- Có khả năng quản lý, chỉ đạo một nhóm làm việc hiệu quả.

#### **5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**

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

- Sản xuất thực phẩm;

- Kiểm soát chất lượng;

- Đảm bảo chất lượng;

- Kiểm tra, bảo dưỡng máy thiết bị;

- Kiểm tra chất lượng sản phẩm;

- Cải tiến kỹ thuật;

- Tiêu thụ sản phẩm.

#### **6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ**

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ thực phẩm, trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.