BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình đào tạo: Kỹ sư Công nghệ thực phẩm
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm
Mã số: 7540101
Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành kèm theo Quyết định số 547/QĐ-ĐHKTKTCN, ngày 30 tháng 05 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp)
(Áp dụng đối với khóa 18)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

PO1: Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.

PO2: Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.

PO3: Có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, vận dụng hiệu quả công nghệ thông tin, năng lực số, tư duy STEM và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

PO4: Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.

PO5: Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

2.1. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thực phẩm có khả năng:

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
Kiến thức chung			
1	**PLO1**	Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, khoa học tự nhiên để giải quyết các vấn đề của ngành Công nghệ thực phẩm trong bối cảnh hoạt động của doanh nghiệp và các tổ chức liên quan.	**3**
		PI 1.1 Áp dụng kiến thức về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để đề xuất các giải pháp cho các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ thực phẩm tại doanh nghiệp và các tổ chức liên quan, đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật, tiêu chuẩn an toàn thực phẩm và chuẩn mực nghề nghiệp.	3
		PI 1.2. Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên để nhận diện, phân tích và giải thích các vấn đề phát sinh trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm và bối cảnh sản xuất – chế biến, phù hợp với điều kiện thực tiễn.	3
Kiến thức chuyên môn			
2	**PLO2**	Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để giải quyết các vấn đề chuyên môn cơ bản trong ngành Công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 2.1: Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để mô tả các nguyên lý và quá trình cơ bản liên quan đến bảo quản và chế biến thực phẩm.	3
		PI 2.2: Áp dụng các nguyên lý và quá trình cơ bản trong Công nghệ thực phẩm để lý giải, lựa chọn giải pháp cho các vấn đề chuyên môn đơn giản	3
3	**PLO3**	Áp dụng kiến thức chuyên sâu về công nghệ thực phẩm để đánh giá, kiểm soát và đề xuất giải pháp cải tiến quy trình công nghệ trong hoạt động của doanh nghiệp.	**3**
		PI 3.1: Mô tả được các công đoạn trong quy trình công nghệ thực phẩm.	3
		PI 3.2: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng và đánh giá sự phù hợp của thiết bị, quy trình công nghệ thực phẩm ở mức độ cơ bản	3
4	**PLO4.01**	**Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản – chế biến thực phẩm (modul 1)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ bảo	**4**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	
		PI 4.1.01: Hình thành ý tưởng và xây dựng được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI 4.2.01: Xây dựng các quy trình công nghệ bảo quản, chế biến trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.02	**Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ lên men trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn	**4**
		PI4.1.02: Hình thành ý tưởng về quy trình sản xuất các sản phẩm lên men thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI4.2.02: Xây dựng được các quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm lên men trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.03	**Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để tham gia xây dựng, cải tiến các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong doanh nghiệp sản xuất, chế biến và kinh doanh thực phẩm.	**4**
		PI 4.1.03: Đề xuất ý tưởng về quản lý chất lượng thực phẩm trong quy trình sản xuất, chế biến hoặc chuỗi cung ứng thực phẩm.	4
		PI 4.2.03: Tham gia thực hiện và đánh giá các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong điều kiện thực tế của doanh nghiệp.	4
Kỹ năng chung			
5	**PLO5**	Vận dụng khả năng giao tiếp, đàm phán, phản biện, tinh thần khởi nghiệp và dẫn dắt nhóm để giải quyết hiệu quả các vấn đề phức tạp trong môi trường thay đổi	**3**
		PI 5.1: Trình bày, phản biện và truyền đạt các ý tưởng, giải pháp chuyên môn một cách rõ ràng, logic, thuyết phục để giải quyết vấn đề phức tạp.	3

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		PI 5.2: Điều hành, tổ chức công việc nhóm và đánh giá, phân loại chất lượng sản phẩm công việc, thể hiện tinh thần khởi nghiệp.	3
6	**PLO6**	Vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và hiểu biết nền tảng về trí tuệ nhân tạo, cùng các công cụ/phần mềm chuyên môn; đồng thời sử dụng thành thạo công nghệ thông tin cơ bản để hỗ trợ công việc.	**3**
		PI 6.1. Vận dụng tư duy STEM trong việc xây dựng phương án giải quyết vấn đề chuyên môn; tích hợp năng lực số và nhận diện khả năng ứng dụng AI vào quy trình đó.	3
		PI 6.2. Sử dụng thành thạo phần mềm và công cụ số chuyên dụng để thu thập, xử lý, đánh giá dữ liệu; từ đó tối ưu hóa các quy trình công nghệ trong lĩnh vực Thực phẩm	3
7	**PLO7**	Sử dụng ngoại ngữ Bậc 3/6 để giao tiếp cơ bản, phục vụ công việc và tương tác trong môi trường nghề nghiệp.	**3**
		PI 7.1 Đọc và hiểu các tài liệu tiếng Anh thông dụng liên quan đến công việc.	3
		PI7.2 Giao tiếp hiệu quả bằng tiếng Anh trong các tình huống thường gặp ở nơi làm việc.	3
Kỹ năng chuyên môn			
8	**PLO8**	Vận dụng các nguyên lý, quá trình và tính toán cơ bản để thực hiện thí nghiệm, xử lý kết quả và đề xuất giải pháp kỹ thuật trong công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 8.1: Tính toán được các đại lượng cơ bản trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	3
		PI 8.2: Vận dụng được các nguyên lý và quá trình cơ bản để thực hiện thí nghiệm, thao tác kỹ thuật, ghi nhận và xử lý kết quả thí nghiệm ở mức độ cơ bản trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm	3
9	**PLO9**	Thực hiện được các hoạt động nghiên cứu ứng dụng và phân tích dữ liệu cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật; từ đó đề xuất các hướng cải tiến phù hợp trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 9.1: Thực hiện được thí nghiệm, khảo sát hoặc thu thập dữ liệu quy mô nhỏ và phân tích kết quả ở mức cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật.	3

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		PI 9.2: Dựa trên kết quả phân tích, đề xuất được hướng cải tiến đơn giản nhằm nâng cao hiệu quả quy trình hoặc chất lượng sản phẩm.	3
		Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm (modul 1)	
10	**PLO10.01**	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.01: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong bảo quản, chế biến và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.01: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số chế biến, điều kiện bảo quản hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)	
	PLO10.02	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ lên men thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.02: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong công nghệ lên men và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.02: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số quá trình lên men hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)	
	PLO10.03	Vận dụng được các kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ phù hợp để giải quyết các vấn đề đặc thù trong quản lý chất lượng thực phẩm	**4**
		PI 10.1.03: Thực hiện các phép thử hoặc phân tích dữ liệu chất lượng cơ bản để nhận diện điểm không phù hợp trong quy trình kiểm soát chất lượng.	4
		PI 10.2.03: Đề xuất các cải tiến đơn giản trong hoạt động kiểm soát chất lượng nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm.	4

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
Mức tự chủ trách nhiệm			
11	**PLO11**	Chủ động lập kế hoạch công việc, quản lý nguồn lực và giám sát cơ bản; đồng thời thích ứng, sẵn sàng giải quyết các vấn đề phát sinh và làm việc hợp tác hiệu quả.	**3**
		PI11.1. Thiết lập, duy trì việc lập kế hoạch cá nhân/nhóm và quản lý nguồn lực hiệu quả để hoàn thành mục tiêu nhiệm vụ.	3
		PI11.2. Chủ động thích ứng và giải quyết vấn đề phát sinh; đồng thời thể hiện sự ủng hộ đối với vai trò dẫn dắt cơ bản trong công việc nhóm.	3
12	**PLO12**	Chủ động tìm hiểu và tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường, chịu trách nhiệm về các quyết định và hành động của bản thân, tích cực tham gia vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng và xã hội.	**3**
		PI 12.1 Tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, và an toàn lao động trong quá trình thực hiện các quyết định chuyên môn.	3
		PI 12.2. Chịu trách nhiệm và tham gia tích cực vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng hoặc xã hội.	3

2.2. Trình độ tin học, ngoại ngữ

- Trình độ tin học: Đào tạo người học đạt chuẩn trình độ về tin học về Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản *(theo thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

- Trình độ ngoại ngữ: Đào tạo người học đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam *(theo thông tư Số: 33/2026/TT-BGDT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

2.3. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Tại các doanh nghiệp chế biến và kinh doanh thực phẩm

Vị trí: Nhân viên, kỹ thuật viên, cán bộ quản lý thực thi và điều hành các hoạt động sản xuất, quản lý chất lượng, phát triển sản phẩm; quản đốc; …

- Tại các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức quản lý, giám sát, kiểm định, giám định… về lĩnh vực thực phẩm

Vị trí: chuyên viên, nhân viên thực hiện công tác quản lý, kiểm tra an toàn thực phẩm, quản lý thị trường;…

- Tại các Viện nghiên cứu, chuyển giao công nghệ lĩnh vực công nghệ thực phẩm

Vị trí: chuyên viên, nghiên cứu viên,

- Tại trường đại học, trường cao đẳng, trung cấp dạy nghề trong lĩnh vực liên quan đến công nghệ thực phẩm

Vị trí: giảng viên, giáo viên

- Tự khởi nghiệp

2.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Đủ năng lực và trình độ để học bằng đại học thứ 2 của các ngành liên quan

- Có đủ khả năng theo học các chương trình sau đại học: thạc sỹ, tiến sỹ tại các trường trong nước và ngoài nước về các lĩnh vực: công nghệ thực phẩm, công nghệ sau thu hoạch, quản lý chất lượng thực phẩm ...

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ, nghiệp vụ đáp ứng nhiệm vụ, công việc thực tế.

3. Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT		**Chuẩn đầu ra của CTĐT**											
		PLO1	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**	**PLO11**	**PLO12**
Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.												
Mục tiêu cụ thể: Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực													
PO1	Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.	x											
PO2	Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công		x	x	x								

	nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.												
PO3	Có khả năng giao tiếp làm việc nhóm – dẫn dắt, sử dụng công nghệ thông tin và năng lực số trong ngành Công nghệ thực phẩm.					x	x	x					
PO4	Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.								x	x	x		
PO5	Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.											x	x

4. Khối lượng kiến thức toàn khoá: 155 tín chỉ *(Chưa bao gồm khối lượng kiến thức Giáo dục thể chất (4TC) và Giáo dục quốc phòng (8 TC))*

Trong đó:

- Khối kiến thức giáo dục đại cương: 52 tín chỉ
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 103 tín chỉ
  - *Phần lý thuyết* *69 tín chỉ*
  - *Phần thực hành, thực tập, đồ án* *27 tín chỉ*
  - *Khoá luận tốt nghiệp* *9 tín chỉ*

5. Đối tượng tuyển sinh: Người học đảm bảo Chuẩn đầu vào chương trình đào tạo đại học – Người học phải tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

- Đào tạo theo học chế tín chỉ.

- Điều kiện tốt nghiệp: Thực hiện theo Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

7. Cách thức đánh giá: Theo thang điểm 10**,** Theo thang điểm 4 và thang điểm chữ được quy định cụ thể trong Quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

8. Nội dung chương trình

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL,Tự học)	Ghi chú
1. Kiến thức giáo dục đại cương (52 tín chỉ) *(chưa bao gồm khối lượng kiến thức GDTC, GDQP)*			**52**		
	1.1. Lý luận chính trị		**11**		
001535	1. Triết học Mac - Lênin	LLCT&PL	3	(33, 24, 90)	X
001536	2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
001537	3. Chủ nghĩa xã hội khoa học	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
000573	4. Tư tưởng Hồ Chí Minh	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
001538	5. Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
	1.2. Khoa học xã hội		**2**		
000585	1. Pháp luật đại cương	LLCT&PL	2	(26, 8, 60)	X
	1.3. Khoa học tự nhiên – Toán học - Tin học		**16**		
001103	1. Toán giải tích	KHƯD	3	(36,18,90)	X
001053	2. Đại số tuyến tính	KHƯD	2	(26, 8, 60)	X
001102	3. Xác suất thống kê	KHƯD	3	(36,18,90)	X
000591	4. Vật lý	KHƯD	4	(48,24,120)	X
001199	Hoá học cơ bản	KHƯD	4	(48,24,120)	X
003001	5. Hoá học	KHƯD	3	(36,18,90)	
002967	6. Nhập môn công nghệ số và ứng dụng AI		1	(15, 0, 30)	
	1.4. Ngoại ngữ		**16**		
001942	1. Tiếng Anh 1	NN	4	(48,24,120)	x

001943	2. Tiếng Anh 2	NN	4	(48,24,120)	x
001944	3. Tiếng Anh 3	NN	4	(48,24,120)	x
001945	4. Tiếng Anh 4	NN	4	(48,24,120)	x
	1.5. Kiến thức bổ trợ *(chọn 07 TC trong các học phần)*		**7**		
002151	1. Kỹ năng nhận thức bản thân	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
002155	2. Kỹ năng nghề nghiệp - CNTP	CNTP	1	(15, 0, 30)	x
002129	3. Kỹ năng phỏng vấn xin việc	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
000126	4. Sinh học	CNTP	2	(26,8,60)	x
000121	5. Môi trường và con người	CNTP	2	(28,4,60)	x
002969	6. Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp		1	(15, 0, 30)	
	1.6. Giáo dục thể chất		**4**		
000718	1.Giáo dục thể chất 1	GDTC	1	(0,30,30)	x
000719	2.Giáo dục thể chất 2	GDTC	1	(0,30,30)	x
000739	3.Giáo dục thể chất 3	GDTC	1	(0,30,30)	x
000740	4.Giáo dục thể chất 4	GDTC	1	(0,30,30)	x
	1.7. Giáo dục quốc phòng		**8**		
002200	1. Giáo dục quốc phòng - HP1	GDQP&AN	3	(37, 16, 0)	x
002201	2. Giáo dục quốc phòng - HP2	GDQP&AN	2	(22, 16, 0)	x
002202	3. Giáo dục quốc phòng - HP3	GDQP&AN	1	(7, 16, 0)	x
002203	4. Giáo dục quốc phòng - HP4	GDQP&AN	2	(4, 56, 0)	x
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (103 tín chỉ)			**103**		
	2.1. Kiến thức cơ sở ngành		**27**		
	2.1.1. Kiến thức bắt buộc		**19**		
001401	1. Hoá phân tích	KHUD	3	(33,24,90)	x
001059	2. Kỹ thuật nhiệt	CNTP	3	(39,12,90)	x
001131	3. Hoá sinh	CNTP	4	(48,24,120)	x
001540	4. Thí nghiệm hoá sinh	CNTP	3	(0,90,90)	x
000151	5. Vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(42,6,90)	x
001146	6. Thí nghiệm vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
	2.1.2. Kiến thức tự chọn (chọn 8 TC trong các học phần)		**8**		
000582	1. Hoá lý	KHCB	2	(26,8,60)	x
000436	2. Vẽ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	x
000108	3. Dinh dưỡng	CNTP	2	(26,8,60)	
002121	4. Luật thực phẩm	CNTP	2	(24,12,60)	x
001338	5. An toàn thực phẩm	CNTP	2	(26, 8, 60)	x
000255	6. Kỹ thuật điện tử	ĐT &KTMT	2	(24,12,60)	
000366	7. Cơ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	
	2.2. Kiến thức cốt lõi của ngành		**51**		
	2.2.1. Kiến thức bắt buộc		**34**		
000118	1. Kỹ thuật thực phẩm 1	CNTP	3	(39,12,90)	x
001060	2. Kỹ thuật thực phẩm 2	CNTP	3	(39,12,90)	x

001327	3. Kỹ thuật thực phẩm 3	CNTP	3	(39,12,90)	x
003002	4. Thực tập kỹ thuật thực phẩm	CNTP	3	(0, 60, 60)	x
001366	5. Đồ án kỹ thuật thực phẩm	CNTP	2	(0, 60, 60)	x
001365	6. Công nghệ bảo quản và chế biến rau quả	CNTP	3	(36,18,90)	x
002111	7. Tin ứng dụng ngành thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001332	8. Phân tích thực phẩm	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
000097	9. Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001147	10. Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
001880	11. Đồ án Công nghệ	CNTP	3	(0,180,0)	x
002130	12. Phụ gia thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
	2.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 17 TC trong các học phần)		**17**		
000099	1. Công nghệ sản xuất đường và bánh, kẹo	CNTP	3	(36,18,90)	x
000105	2. Công nghệ sản xuất malt và bia	CNTP	3	(42,6,90)	x
001328	3. Công nghệ chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt	CNTP	3	(42,6,90)	x
000125	4. Quản lý chất lượng sản phẩm thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001864	5. Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao	CNTP	3	(42,6,90)	x
002652	6. Bao bì thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001071	7. Tổ chức quản lý và an toàn lao động trong nhà máy thực phẩm	CNTP	3	(36, 18, 90)	
002836	8. Thông gió và điều tiết không khí	CNTP	2	(28,4,60)	
	2.3. Kiến thức chuyên ngành: tự chọn theo định hướng ứng dụng *(chọn theo Modun)*		**25**		
	2.3.1. ***Modun 1****: Công nghệ bảo quản và chế biến thực phẩm*				
	2.3.1.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
001296	1. Công nghệ bảo quản và chế biến lương thực	CNTP	3	(42,6,90)	x
002114	2. Thực hành Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	2	(0,60, 60)	x
	2.3.1.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phầ, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003003	1. Thực tập Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	3	(0,90,90)	x
001861	2. Công nghệ chế biến và bảo quản thuỷ sản	CNTP	3	(39,12,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39, 12, 90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x

002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	2.3.2. ***Modun 2****: Công nghệ lên men*				
	2.3.2.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
001297	1. Công nghệ sản xuất rượu và lên men axit hữu cơ	CNTP	3	(42,6,90)	x
002113	2. Thực hành Công nghệ lên men	CNTP	2	(0,60, 60)	x
	2.3.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phần, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003005	1. Thực tập công nghệ lên men	CNTP	3	(0,90,90)	x
001151	CNSX mì chính, nước chấm và các SP lên men truyền thống	CNTP	3	(42,6,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	2.3.3. ***Modun 3****: Quản lý chất lượng thực phẩm*				
	2.3.3.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
002115	Quản lý chất lượng chuỗi cung ứng thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
002117	Thực hành kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	2	(0,60,60)	x
	2.3.3.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phần, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003006	Thực tập kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
002116	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
002848	Đánh giá nguy cơ và quản lý an toàn thực phẩm	CNTP	3	(39, 12,90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x

Chú ý: Đánh dấu "x" vào mục ghi chú đối với các học phần dự kiến áp dụng cho đào tạo.

9. Hướng dẫn thực hiện

9.1. Nguyên tắc chung

- Hướng đào tạo: Chương trình đào tạo được xây dựng theo hướng ứng dụng, do vậy khi thực hiện chương trình cần chú ý:

Theo hướng ứng dụng nhiều hơn hướng tiềm năng.

Kiến thức cơ sở được rút gọn ở mức độ hợp lý.

Khối kiến thức ngành sẽ được tăng lên, chủ yếu ở phần thực hành.

- Các căn cứ khi thực hiện chương trình:

+ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

+ Khung trình độ Quốc gia Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 do Chính phủ ban hành;

+ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

+ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

+ Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học chính quy của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp;

- Nội dung khi thực hiện chương trình: Các phòng, khoa, tổ bộ môn phải thực hiện đúng theo chương trình đào tạo và đề cương chi tiết các học phần đã được duyệt. Nếu có những nội dung cần phải thay đổi, phải đề nghị Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Kế hoạch đào tạo và phân công giáo viên lên lớp: Phải được bố trí hợp lý về chuyên môn, theo đặc thù từng ngành, từng đơn vị và phải được Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Các Khoa, Tổ bộ môn xây dựng đầy đủ bài giảng, ngân hàng dữ liệu đề thi cho toàn bộ các học phần và tổ chức giảng dạy theo các phương pháp mới, tích cực hoá các hoạt động của sinh viên, hướng dẫn sinh viên tự đọc, nghiên cứu tài liệu.

9.2. Kế hoạch đào tạo

- Toàn bộ chương trình được thực hiện trong 4,5 năm, chia thành 9 kỳ học. Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ và có thể tổ chức học tập thêm trong kỳ nghỉ hè cho một số sinh viên nếu xét thấy cần thiết:

- Học kỳ I bao gồm các nội dung:
  - Sinh hoạt chính trị đầu năm: 1 tuần.
  - Học tập: 15 tuần
  - thi học kỳ, dự trữ:
- Học kỳ II bao gồm các nội dung:
  - Nghỉ tết: 2 tuần.
  - Sinh hoạt lớp, LĐ công ích: 1 tuần.
  - Học tập: 15 tuần
  - Thi học kỳ, dự trữ:

- Thi lại của học kỳ I (Được tổ chức sau khi nghỉ tết khoảng 3 tuần)

o Học kỳ phụ bao gồm các nội dung:

- Nghỉ hè.
- Thi lại của học kỳ II (Được tổ chức ngay đầu kỳ nghỉ hè)
- Tổ chức học bù, học phụ đạo, học vượt ...
- Thi học kỳ phụ.

- Ngoài ra tùy theo tình hình Nhà Trường có thể mở thêm các kỳ học tăng cường, học cải thiện để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên.

Chú ý:

- Học kỳ I năm học thứ nhất chỉ có 15 tuần (do thời điểm sinh viên vào khoá học muộn hơn so với thời điểm bắt đầu học kỳ I)
- Học kỳ II năm học thứ tư không bố trí kỳ nghỉ hè, kế hoạch được tổ chức liên tục đến khi tốt nghiệp.

- Quy định thực hiện các học phần:

o Các học phần lý thuyết: Tại lớp học không quá 30 tiết/ tuần và đảm bảo không quá 15 giờ/tuần/học phần. Được chia thành các phần: Lý thuyết, Bài tập + Kiểm tra, Thực hành môn học.

o Các học phần thực tập, bài tập lớn: Tại phòng thực hành của Nhà trường và các doanh nghiệp, thời gian không quá 40 giờ/ tuần.

9.3. Chế độ công tác giảng viên

Căn cứ quy chế chi tiêu nội bộ hiện hành của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

Hà Nội, ngày 30 tháng 05 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

TS. Trần Hoàng Long

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình đào tạo: Kỹ sư Công nghệ thực phẩm
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: **Công nghệ thực phẩm**
Mã số: **7540101**
Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành kèm theo Quyết định số 547/QĐ-ĐHKTKTCN, ngày 30 tháng 05 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp)
(Áp dụng đối với khóa 19)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

PO1: Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.

PO2: Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.

PO3: Có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, vận dụng hiệu quả công nghệ thông tin, năng lực số, tư duy STEM và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

PO4: Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.

PO5: Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

2.1. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thực phẩm có khả năng:

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
Kiến thức chung			
1	**PLO1**	Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, khoa học tự nhiên để giải quyết các vấn đề của ngành Công nghệ thực phẩm trong bối cảnh hoạt động của doanh nghiệp và các tổ chức liên quan.	**3**
		PI 1.1 Áp dụng kiến thức về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để đề xuất các giải pháp cho các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ thực phẩm tại doanh nghiệp và các tổ chức liên quan, đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật, tiêu chuẩn an toàn thực phẩm và chuẩn mực nghề nghiệp.	3
		PI 1.2. Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên để nhận diện, phân tích và giải thích các vấn đề phát sinh trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm và bối cảnh sản xuất – chế biến, phù hợp với điều kiện thực tiễn.	3
Kiến thức chuyên môn			
2	**PLO2**	Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để giải quyết các vấn đề chuyên môn cơ bản trong ngành Công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 2.1: Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để mô tả các nguyên lý và quá trình cơ bản liên quan đến bảo quản và chế biến thực phẩm.	3
		PI 2.2: Áp dụng các nguyên lý và quá trình cơ bản trong Công nghệ thực phẩm để lý giải, lựa chọn giải pháp cho các vấn đề chuyên môn đơn giản	3
3	**PLO3**	Áp dụng kiến thức chuyên sâu về công nghệ thực phẩm để đánh giá, kiểm soát và đề xuất giải pháp cải tiến quy trình công nghệ trong hoạt động của doanh nghiệp.	**3**
		PI 3.1: Mô tả được các công đoạn trong quy trình công nghệ thực phẩm.	3
		PI 3.2: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng và đánh giá sự phù hợp của thiết bị, quy trình công nghệ thực phẩm ở mức độ cơ bản	3
4	**PLO4.01**	**Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản – chế biến thực phẩm (modul 1)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ bảo	**4**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	
		PI 4.1.01: Hình thành ý tưởng và xây dựng được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI 4.2.01: Xây dựng các quy trình công nghệ bảo quản, chế biến trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.02	**Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ lên men trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn	**4**
		PI4.1.02: Hình thành ý tưởng về quy trình sản xuất các sản phẩm lên men thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI4.2.02: Xây dựng được các quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm lên men trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.03	**Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để tham gia xây dựng, cải tiến các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong doanh nghiệp sản xuất, chế biến và kinh doanh thực phẩm.	**4**
		PI 4.1.03: Đề xuất ý tưởng về quản lý chất lượng thực phẩm trong quy trình sản xuất, chế biến hoặc chuỗi cung ứng thực phẩm.	4
		PI 4.2.03: Tham gia thực hiện và đánh giá các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong điều kiện thực tế của doanh nghiệp.	4
Kỹ năng chung			
5	**PLO5**	Vận dụng khả năng giao tiếp, đàm phán, phản biện, tinh thần khởi nghiệp và dẫn dắt nhóm để giải quyết hiệu quả các vấn đề phức tạp trong môi trường thay đổi	**3**
		PI 5.1: Trình bày, phản biện và truyền đạt các ý tưởng, giải pháp chuyên môn một cách rõ ràng, logic, thuyết phục để giải quyết vấn đề phức tạp.	3
		PI 5.2: Điều hành, tổ chức công việc nhóm và đánh giá, phân loại chất lượng sản phẩm công việc, thể hiện tinh thần khởi nghiệp.	3

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
6	**PLO6**	Vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và hiểu biết nền tảng về trí tuệ nhân tạo, cùng các công cụ/phần mềm chuyên môn; đồng thời sử dụng thành thạo công nghệ thông tin cơ bản để hỗ trợ công việc.	**3**
		PI 6.1. Vận dụng tư duy STEM trong việc xây dựng phương án giải quyết vấn đề chuyên môn; tích hợp năng lực số và nhận diện khả năng ứng dụng AI vào quy trình đó.	3
		PI 6.2. Sử dụng thành thạo phần mềm và công cụ số chuyên dụng để thu thập, xử lý, đánh giá dữ liệu; từ đó tối ưu hóa các quy trình công nghệ trong lĩnh vực Thực phẩm	3
7	**PLO7**	Sử dụng ngoại ngữ Bậc 3/6 để giao tiếp cơ bản, phục vụ công việc và tương tác trong môi trường nghề nghiệp.	**3**
		PI 7.1 Đọc và hiểu các tài liệu tiếng Anh thông dụng liên quan đến công việc.	3
		PI7.2 Giao tiếp hiệu quả bằng tiếng Anh trong các tình huống thường gặp ở nơi làm việc.	3
Kỹ năng chuyên môn			
8	**PLO8**	Vận dụng các nguyên lý, quá trình và tính toán cơ bản để thực hiện thí nghiệm, xử lý kết quả và đề xuất giải pháp kỹ thuật trong công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 8.1: Tính toán được các đại lượng cơ bản trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	3
		PI 8.2: Vận dụng được các nguyên lý và quá trình cơ bản để thực hiện thí nghiệm, thao tác kỹ thuật, ghi nhận và xử lý kết quả thí nghiệm ở mức độ cơ bản trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm	3
9	**PLO9**	Thực hiện được các hoạt động nghiên cứu ứng dụng và phân tích dữ liệu cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật; từ đó đề xuất các hướng cải tiến phù hợp trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 9.1: Thực hiện được thí nghiệm, khảo sát hoặc thu thập dữ liệu quy mô nhỏ và phân tích kết quả ở mức cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật.	3
		PI 9.2: Dựa trên kết quả phân tích, đề xuất được hướng cải tiến đơn giản nhằm nâng cao hiệu quả quy trình hoặc chất lượng sản phẩm.	3

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm (modul 1)	
10	**PLO10.01**	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.01: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong bảo quản, chế biến và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.01: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số chế biến, điều kiện bảo quản hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)	
	PLO10.02	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ lên men thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.02: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong công nghệ lên men và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.02: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số quá trình lên men hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)	
	PLO10.03	Vận dụng được các kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ phù hợp để giải quyết các vấn đề đặc thù trong quản lý chất lượng thực phẩm	**4**
		PI 10.1.03: Thực hiện các phép thử hoặc phân tích dữ liệu chất lượng cơ bản để nhận diện điểm không phù hợp trong quy trình kiểm soát chất lượng.	4
		PI 10.2.03: Đề xuất các cải tiến đơn giản trong hoạt động kiểm soát chất lượng nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm.	4
Mức tự chủ trách nhiệm			
11	**PLO11**	Chủ động lập kế hoạch công việc, quản lý nguồn lực và giám sát cơ bản; đồng thời thích	**3**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		ứng, sẵn sàng giải quyết các vấn đề phát sinh và làm việc hợp tác hiệu quả.	
		PI11.1. Thiết lập, duy trì việc lập kế hoạch cá nhân/nhóm và quản lý nguồn lực hiệu quả để hoàn thành mục tiêu nhiệm vụ.	3
		PI11.2. Chủ động thích ứng và giải quyết vấn đề phát sinh; đồng thời thể hiện sự ủng hộ đối với vai trò dẫn dắt cơ bản trong công việc nhóm.	3
12	**PLO12**	Chủ động tìm hiểu và tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường, chịu trách nhiệm về các quyết định và hành động của bản thân, tích cực tham gia vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng và xã hội.	**3**
		PI 12.1 Tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, và an toàn lao động trong quá trình thực hiện các quyết định chuyên môn.	3
		PI 12.2. Chịu trách nhiệm và tham gia tích cực vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng hoặc xã hội.	3

2.2. Trình độ tin học, ngoại ngữ

- Trình độ tin học: Đào tạo người học đạt chuẩn trình độ về tin học về Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản *(theo thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

- Trình độ ngoại ngữ: Đào tạo người học đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam *(theo thông tư Số: 33/2026/TT-BGDT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

2.3. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Tại các doanh nghiệp chế biến và kinh doanh thực phẩm

Vị trí: Nhân viên, kỹ thuật viên, cán bộ quản lý thực thi và điều hành các hoạt động sản xuất, quản lý chất lượng, phát triển sản phẩm; quản đốc; …

- Tại các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức quản lý, giám sát, kiểm định, giám định… về lĩnh vực thực phẩm

Vị trí: chuyên viên, nhân viên thực hiện công tác quản lý, kiểm tra an toàn thực phẩm, quản lý thị trường;…

- Tại các Viện nghiên cứu, chuyển giao công nghệ lĩnh vực công nghệ thực phẩm

Vị trí: chuyên viên, nghiên cứu viên,

- Tại trường đại học, trường cao đẳng, trung cấp dạy nghề trong lĩnh vực liên quan đến công nghệ thực phẩm

Vị trí: giảng viên, giáo viên

- Tự khởi nghiệp

2.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Đủ năng lực và trình độ để học bằng đại học thứ 2 của các ngành liên quan

- Có đủ khả năng theo học các chương trình sau đại học: thạc sỹ, tiến sỹ tại các trường trong nước và ngoài nước về các lĩnh vực: công nghệ thực phẩm, công nghệ sau thu hoạch, quản lý chất lượng thực phẩm ...

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ, nghiệp vụ đáp ứng nhiệm vụ, công việc thực tế.

3. Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT		**Chuẩn đầu ra của CTĐT**											
		PLO1	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**	**PLO11**	**PLO12**
Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.												
Mục tiêu cụ thể: Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực													
PO1	Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.	x											
PO2	Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp		x	x	x								

	nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.												
PO3	Có khả năng giao tiếp làm việc nhóm – dẫn dắt, sử dụng công nghệ thông tin và năng lực số trong ngành Công nghệ thực phẩm.					x	x	x					
PO4	Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.								x	x	x		
PO5	Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.											x	x

4. Khối lượng kiến thức toàn khoá: 155 tín chỉ *(Chưa bao gồm khối lượng kiến thức Giáo dục thể chất (4TC) và Giáo dục quốc phòng (8 TC))*

Trong đó:

- Khối kiến thức giáo dục đại cương: 52 tín chỉ
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 103 tín chỉ
  - *Phần lý thuyết* *69 tín chỉ*
  - *Phần thực hành, thực tập, đồ án* *27 tín chỉ*
  - *Khoá luận tốt nghiệp* *9 tín chỉ*

5. Đối tượng tuyển sinh: Người học đảm bảo Chuẩn đầu vào chương trình đào tạo đại học – Người học phải tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

- Đào tạo theo học chế tín chỉ.

- Điều kiện tốt nghiệp: Thực hiện theo Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

7. Cách thức đánh giá: Theo thang điểm 10**,** Theo thang điểm 4 và thang điểm chữ được quy định cụ thể trong Quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

8. Nội dung chương trình

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL,Tự học)	Ghi chú
1. Kiến thức giáo dục đại cương (52 tín chỉ) *(chưa bao gồm khối lượng kiến thức GDTC, GDQP)*			**52**		
	1.1. Lý luận chính trị		**11**		
001535	1. Triết học Mac - Lênin	LLCT&PL	3	(33, 24, 90)	X
001536	2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
001537	3. Chủ nghĩa xã hội khoa học	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
000573	4. Tư tưởng Hồ Chí Minh	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
001538	5. Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	X
	1.2. Khoa học xã hội		**2**		
000585	1. Pháp luật đại cương	LLCT&PL	2	(26, 8, 60)	X
	1.3. Khoa học tự nhiên – Toán học - Tin học		**16**		
001103	1. Toán giải tích	KHƯD	3	(36,18,90)	X
001053	2. Đại số tuyến tính	KHƯD	2	(26, 8, 60)	X
001102	3. Xác suất thống kê	KHƯD	3	(36,18,90)	X
000591	4. Vật lý	KHƯD	4	(48,24,120)	X
001199	Hóa học cơ bản	KHƯD	4	(48,24,120)	x
003001	5. Hoá học	KHƯD	3	(36,18,90)	
002967	6. Nhập môn công nghệ số và ứng dụng AI	KHƯD	1	(15, 0, 30)	
	1.4. Ngoại ngữ		**16**		
001942	1. Tiếng Anh 1	NN	4	(48,24,120)	x
001943	2. Tiếng Anh 2	NN	4	(48,24,120)	x
001944	3. Tiếng Anh 3	NN	4	(48,24,120)	x
001945	4. Tiếng Anh 4	NN	4	(48,24,120)	x
	1.5. Kiến thức bổ trợ *(chọn 07 TC trong các học phần)*		**7**		
002151	1. Kỹ năng nhận thức bản thân	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
002155	2. Kỹ năng nghề nghiệp - CNTP	CNTP	1	(15, 0, 30)	x

002129	3. Kỹ năng phỏng vấn xin việc	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
000126	4. Sinh học	CNTP	2	(26,8,60)	x
000121	5. Môi trường và con người	CNTP	2	(28,4,60)	x
002969	6. Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	KHƯD	1	(15, 0, 30)	
	1.6. Giáo dục thể chất		**4**		
000718	1.Giáo dục thể chất 1	GDTC	1	(0,30,30)	x
000719	2.Giáo dục thể chất 2	GDTC	1	(0,30,30)	x
000739	3.Giáo dục thể chất 3	GDTC	1	(0,30,30)	x
000740	4.Giáo dục thể chất 4	GDTC	1	(0,30,30)	x
	1.7. Giáo dục quốc phòng		**8**		
002200	1. Giáo dục quốc phòng - HP1	GDQP&AN	3	(37, 16, 0)	x
002201	2. Giáo dục quốc phòng - HP2	GDQP&AN	2	(22, 16, 0)	x
002202	3. Giáo dục quốc phòng - HP3	GDQP&AN	1	(7, 16, 0)	x
002203	4. Giáo dục quốc phòng - HP4	GDQP&AN	2	(4, 56, 0)	x
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (103 tín chỉ)			**103**		
	2.1. Kiến thức cơ sở ngành		**27**		
	2.1.1. Kiến thức bắt buộc		**19**		
001401	1. Hoá phân tích	KHUD	3	(33,24,90)	x
001059	2. Kỹ thuật nhiệt	CNTP	3	(39,12,90)	x
001131	3. Hoá sinh	CNTP	4	(48,24,120)	x
001540	4. Thí nghiệm hoá sinh	CNTP	3	(0,90,90)	x
000151	5. Vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(42,6,90)	x
001146	6. Thí nghiệm vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
	2.1.2. Kiến thức tự chọn (chọn 8 TC trong các học phần)		**8**		
000582	1. Hoá lý	KHCB	2	(26,8,60)	x
000436	2. Vẽ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	x
000108	3. Dinh dưỡng	CNTP	2	(26,8,60)	
002121	4. Luật thực phẩm	CNTP	2	(24,12,60)	x
001338	5. An toàn thực phẩm	CNTP	2	(26, 8, 60)	x
000255	6. Kỹ thuật điện tử	ĐT&KTMT	2	(24,12,60)	
000366	7. Cơ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	
	2.2. Kiến thức cốt lõi của ngành		**51**		
	2.2.1. Kiến thức bắt buộc		**34**		
000118	1. Kỹ thuật thực phẩm 1	CNTP	3	(39,12,90)	x
001060	2. Kỹ thuật thực phẩm 2	CNTP	3	(39,12,90)	x

001327	3. Kỹ thuật thực phẩm 3	CNTP	3	(39,12,90)	x
003002	4. Thực tập kỹ thuật thực phẩm	CNTP	3	(0, 60, 60)	x
001366	5. Đồ án kỹ thuật thực phẩm	CNTP	2	(0, 60, 60)	x
001365	6. Công nghệ bảo quản và chế biến rau quả	CNTP	3	(36,18,90)	x
002111	7. Tin ứng dụng ngành thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001332	8. Phân tích thực phẩm	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
000097	9. Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001147	10. Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
001880	11. Đồ án Công nghệ	CNTP	3	(0,180,0)	x
002130	12. Phụ gia thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
	2.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 17 TC trong các học phần)		**17**		
000099	1. Công nghệ sản xuất đường và bánh, kẹo	CNTP	3	(36,18,90)	x
000105	2. Công nghệ sản xuất malt và bia	CNTP	3	(42,6,90)	x
001328	3. Công nghệ chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt	CNTP	3	(42,6,90)	x
000125	4. Quản lý chất lượng sản phẩm thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001864	5. Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao	CNTP	3	(42,6,90)	x
002652	6. Bao bì thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001071	7. Tổ chức quản lý và an toàn lao động trong nhà máy thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	
002836	8. Thông gió và điều tiết không khí	CNTP	2	(28,4,60)	
	2.3. Kiến thức chuyên ngành: tự chọn theo định hướng ứng dụng *(chọn theo Modun)*		**25**		
	2.3.1. ***Modun 1****: Công nghệ bảo quản và chế biến thực phẩm*				
	2.3.1.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
001296	1. Công nghệ bảo quản và chế biến lương thực	CNTP	3	(42,6,90)	x
002114	2. Thực hành Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	2	(0,60,60)	x
	2.3.1.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phầ, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003003	1. Thực tập Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	3	(0,90,90)	x
001861	2. Công nghệ chế biến và bảo quản thuỷ sản	CNTP	3	(39,12,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				

003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	2.3.2. ***Modun 2****: Công nghệ lên men*				
	2.3.2.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
001297	1. Công nghệ sản xuất rượu và lên men axit hữu cơ	CNTP	3	(42,6,90)	x
002113	2. Thực hành Công nghệ lên men	CNTP	2	(0,60, 60)	x
	2.3.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phầ, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003005	1. Thực tập công nghệ lên men	CNTP	3	(0,90,90)	x
001151	CNSX mì chính, nước chấm và các SP lên men truyền thống	CNTP	3	(42,6,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39, 12, 90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	2.3.3. ***Modun 3****: Quản lý chất lượng thực phẩm*				
	2.3.3.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
002115	Quản lý chất lượng chuỗi cung ứng thực phẩm	CNTP	3	(36, 18, 90)	x
002117	Thực hành kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	2	(0,60,60)	x
	2.3.3.2. Kiến thức tự chọn (chọn 06 TC trong các học phầ, gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003006	Thực tập kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
002116	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
002848	Đánh giá nguy cơ và quản lý an toàn thực phẩm	CNTP	3	(39, 12,90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x

002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x

Chú ý: Đánh dấu "x" vào mục ghi chú đối với các học phần dự kiến áp dụng cho đào tạo.

9. Hướng dẫn thực hiện

9.1. Nguyên tắc chung

- Hướng đào tạo: Chương trình đào tạo được xây dựng theo hướng ứng dụng, do vậy khi thực hiện chương trình cần chú ý:

Theo hướng ứng dụng nhiều hơn hướng tiềm năng.

Kiến thức cơ sở được rút gọn ở mức độ hợp lý.

Khối kiến thức ngành sẽ được tăng lên, chủ yếu ở phần thực hành.

- Các căn cứ khi thực hiện chương trình:

+ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

+ Khung trình độ Quốc gia Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 do Chính phủ ban hành;

+ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

+ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

+ Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học chính quy của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp;

- Nội dung khi thực hiện chương trình: Các phòng, khoa, tổ bộ môn phải thực hiện đúng theo chương trình đào tạo và đề cương chi tiết các học phần đã được duyệt. Nếu có những nội dung cần phải thay đổi, phải đề nghị Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Kế hoạch đào tạo và phân công giáo viên lên lớp: Phải được bố trí hợp lý về chuyên môn, theo đặc thù từng ngành, từng đơn vị và phải được Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Các Khoa, Tổ bộ môn xây dựng đầy đủ bài giảng, ngân hàng dữ liệu đề thi cho toàn bộ các học phần và tổ chức giảng dạy theo các phương pháp mới, tích cực hoá các hoạt động của sinh viên, hướng dẫn sinh viên tự đọc, nghiên cứu tài liệu.

9.2. Kế hoạch đào tạo

- Toàn bộ chương trình được thực hiện trong 4,5 năm, chia thành 9 kỳ học. Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ và có thể tổ chức học tập thêm trong kỳ nghỉ hè cho một số sinh viên nếu xét thấy cần thiết:

- Học kỳ I bao gồm các nội dung:

- Sinh hoạt chính trị đầu năm: 1 tuần.
- Học tập: 15 tuần
- thi học kỳ, dự trữ:

o Học kỳ II bao gồm các nội dung:

- Nghỉ tết: 2 tuần.
- Sinh hoạt lớp, LĐ công ích: 1 tuần.
- Học tập: 15 tuần
- Thi học kỳ, dự trữ:
- Thi lại của học kỳ I (Được tổ chức sau khi nghỉ tết khoảng 3 tuần)

o Học kỳ phụ bao gồm các nội dung:

- Nghỉ hè.
- Thi lại của học kỳ II (Được tổ chức ngay đầu kỳ nghỉ hè)
- Tổ chức học bù, học phụ đạo, học vượt ...
- Thi học kỳ phụ.

- Ngoài ra tùy theo tình hình Nhà Trường có thể mở thêm các kỳ học tăng cường, học cải thiện để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên.

Chú ý:

- Học kỳ I năm học thứ nhất chỉ có 15 tuần (do thời điểm sinh viên vào khoá học muộn hơn so với thời điểm bắt đầu học kỳ I)
- Học kỳ II năm học thứ tư không bố trí kỳ nghỉ hè, kế hoạch được tổ chức liên tục đến khi tốt nghiệp.

- Quy định thực hiện các học phần:

o Các học phần lý thuyết: Tại lớp học không quá 30 tiết/ tuần và đảm bảo không quá 15 giờ/tuần/học phần. Được chia thành các phần: Lý thuyết, Bài tập + Kiểm tra, Thực hành môn học.

o Các học phần thực tập, bài tập lớn: Tại phòng thực hành của Nhà trường và các doanh nghiệp, thời gian không quá 40 giờ/ tuần.

9.3. Chế độ công tác giảng viên

Căn cứ quy chế chi tiêu nội bộ hiện hành của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

Hà Nội, ngày 30 tháng 05 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

TS. Trần Hoàng Long

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình đào tạo: Kỹ sư Công nghệ thực phẩm
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: **Công nghệ thực phẩm**
Mã số: **7540101**
Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành kèm theo Quyết định số 547/QĐ-ĐHKTKTCN, ngày 30 tháng 05 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp)
(Áp dụng từ khóa 20)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực

PO1: Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.

PO2: Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.

PO3: Có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm, vận dụng hiệu quả công nghệ thông tin, năng lực số, tư duy STEM và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

PO4: Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.

PO5: Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

2.1. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thực phẩm có khả năng:

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
Kiến thức chung			
1	**PLO1**	Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, khoa học tự nhiên để giải quyết các vấn đề của ngành Công nghệ thực phẩm trong bối cảnh hoạt động của doanh nghiệp và các tổ chức liên quan.	**3**
		PI 1.1 Áp dụng kiến thức về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để đề xuất các giải pháp cho các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ thực phẩm tại doanh nghiệp và các tổ chức liên quan, đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật, tiêu chuẩn an toàn thực phẩm và chuẩn mực nghề nghiệp.	3
		PI 1.2. Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên để nhận diện, phân tích và giải thích các vấn đề phát sinh trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm và bối cảnh sản xuất – chế biến, phù hợp với điều kiện thực tiễn.	3
Kiến thức chuyên môn			
2	**PLO2**	Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để giải quyết các vấn đề chuyên môn cơ bản trong ngành Công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 2.1: Áp dụng kiến thức cơ sở ngành để mô tả các nguyên lý và quá trình cơ bản liên quan đến bảo quản và chế biến thực phẩm.	3
		PI 2.2: Áp dụng các nguyên lý và quá trình cơ bản trong Công nghệ thực phẩm để lý giải, lựa chọn giải pháp cho các vấn đề chuyên môn đơn giản	3
3	**PLO3**	Áp dụng kiến thức chuyên sâu về công nghệ thực phẩm để đánh giá, kiểm soát và đề xuất giải pháp cải tiến quy trình công nghệ trong hoạt động của doanh nghiệp.	**3**
		PI 3.1: Mô tả được các công đoạn trong quy trình công nghệ thực phẩm.	3
		PI 3.2: Phân tích các yếu tố ảnh hưởng và đánh giá sự phù hợp của thiết bị, quy trình công nghệ thực phẩm ở mức độ cơ bản	3
4	**PLO4.01**	**Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản – chế biến thực phẩm (modul 1)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	**4**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		PI 4.1.01: Hình thành ý tưởng và xây dựng được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI 4.2.01: Xây dựng các quy trình công nghệ bảo quản, chế biến trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.02	**Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để hình thành ý tưởng và xây dựng quy trình công nghệ lên men trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn	**4**
		PI4.1.02: Hình thành ý tưởng về quy trình sản xuất các sản phẩm lên men thực phẩm đáp ứng nhu cầu thực tiễn.	4
		PI4.2.02: Xây dựng được các quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm lên men trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.	4
	PLO4.03	**Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)** Áp dụng kiến thức chuyên ngành để tham gia xây dựng, cải tiến các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong doanh nghiệp sản xuất, chế biến và kinh doanh thực phẩm.	**4**
		PI 4.1.03: Đề xuất ý tưởng về quản lý chất lượng thực phẩm trong quy trình sản xuất, chế biến hoặc chuỗi cung ứng thực phẩm.	4
		PI 4.2.03: Tham gia thực hiện và đánh giá các hoạt động quản lý chất lượng thực phẩm trong điều kiện thực tế của doanh nghiệp.	4
Kỹ năng chung			
5	**PLO5**	Vận dụng khả năng giao tiếp, đàm phán, phản biện, tinh thần khởi nghiệp và dẫn dắt nhóm để giải quyết hiệu quả các vấn đề phức tạp trong môi trường thay đổi	**3**
		PI 5.1: Trình bày, phản biện và truyền đạt các ý tưởng, giải pháp chuyên môn một cách rõ ràng, logic, thuyết phục để giải quyết vấn đề phức tạp.	3
		PI 5.2: Điều hành, tổ chức công việc nhóm và đánh giá, phân loại chất lượng sản phẩm công việc, thể hiện tinh thần khởi nghiệp.	3
6	**PLO6**	Vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và hiểu biết nền tảng về trí tuệ nhân tạo, cùng các công cụ/phần mềm chuyên môn;	**3**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		đồng thời sử dụng thành thạo công nghệ thông tin cơ bản để hỗ trợ công việc.	
		PI 6.1. Vận dụng tư duy STEM trong việc xây dựng phương án giải quyết vấn đề chuyên môn; tích hợp năng lực số và nhận diện khả năng ứng dụng AI vào quy trình đó.	3
		PI 6.2. Sử dụng thành thạo phần mềm và công cụ số chuyên dụng để thu thập, xử lý, đánh giá dữ liệu; từ đó tối ưu hóa các quy trình công nghệ trong lĩnh vực Thực phẩm	3
7	**PLO7**	Sử dụng ngoại ngữ Bậc 3/6 để giao tiếp cơ bản, phục vụ công việc và tương tác trong môi trường nghề nghiệp.	**3**
		PI 7.1 Đọc và hiểu các tài liệu tiếng Anh thông dụng liên quan đến công việc.	3
		PI7.2 Giao tiếp hiệu quả bằng tiếng Anh trong các tình huống thường gặp ở nơi làm việc.	3
Kỹ năng chuyên môn			
8	**PLO8**	Vận dụng các nguyên lý, quá trình và tính toán cơ bản để thực hiện thí nghiệm, xử lý kết quả và đề xuất giải pháp kỹ thuật trong công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 8.1: Tính toán được các đại lượng cơ bản trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	3
		PI 8.2: Vận dụng được các nguyên lý và quá trình cơ bản để thực hiện thí nghiệm, thao tác kỹ thuật, ghi nhận và xử lý kết quả thí nghiệm ở mức độ cơ bản trong lĩnh vực Công nghệ thực phẩm	3
9	**PLO9**	Thực hiện được các hoạt động nghiên cứu ứng dụng và phân tích dữ liệu cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật; từ đó đề xuất các hướng cải tiến phù hợp trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.	**3**
		PI 9.1: Thực hiện được thí nghiệm, khảo sát hoặc thu thập dữ liệu quy mô nhỏ và phân tích kết quả ở mức cơ bản để nhận diện vấn đề kỹ thuật.	3
		PI 9.2: Dựa trên kết quả phân tích, đề xuất được hướng cải tiến đơn giản nhằm nâng cao hiệu quả quy trình hoặc chất lượng sản phẩm.	3
		Định hướng đào tạo: Công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm (modul 1)	

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
10	**PLO10.01**	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.01: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong bảo quản, chế biến và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.01: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số chế biến, điều kiện bảo quản hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Công nghệ lên men (modul 2)	
	PLO10.02	Vận dụng kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công nghệ lên men thực phẩm.	**4**
		PI 10.1.02: Thực hiện các công đoạn cơ bản trong công nghệ lên men và phân tích dữ liệu để nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.	4
		PI 10.2.02: Đề xuất được cải tiến đơn giản như điều chỉnh thông số quá trình lên men hoặc lựa chọn bao bì, phụ gia nhằm nâng cao chất lượng và độ ổn định của sản phẩm	4
		Định hướng đào tạo: Quản lý chất lượng thực phẩm (modul 3)	
	PLO10.03	Vận dụng được các kỹ năng nghiên cứu và phân tích chuyên sâu ở mức độ phù hợp để giải quyết các vấn đề đặc thù trong quản lý chất lượng thực phẩm	**4**
		PI 10.1.03: Thực hiện các phép thử hoặc phân tích dữ liệu chất lượng cơ bản để nhận diện điểm không phù hợp trong quy trình kiểm soát chất lượng.	4
		PI 10.2.03: Đề xuất các cải tiến đơn giản trong hoạt động kiểm soát chất lượng nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm.	4
Mức tự chủ trách nhiệm			
11	**PLO11**	Chủ động lập kế hoạch công việc, quản lý nguồn lực và giám sát cơ bản; đồng thời thích ứng, sẵn sàng giải quyết các vấn đề phát sinh và làm việc hợp tác hiệu quả.	**3**

STT	Kí hiệu	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO) và Chỉ số thực hiện (PIs)	Mức độ năng lực của CĐR
		PI11.1. Thiết lập, duy trì việc lập kế hoạch cá nhân/nhóm và quản lý nguồn lực hiệu quả để hoàn thành mục tiêu nhiệm vụ.	3
		PI11.2. Chủ động thích ứng và giải quyết vấn đề phát sinh; đồng thời thể hiện sự ủng hộ đối với vai trò dẫn dắt cơ bản trong công việc nhóm.	3
12	**PLO12**	Chủ động tìm hiểu và tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường, chịu trách nhiệm về các quyết định và hành động của bản thân, tích cực tham gia vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng và xã hội.	**3**
		PI 12.1 Tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, và an toàn lao động trong quá trình thực hiện các quyết định chuyên môn.	3
		PI 12.2. Chịu trách nhiệm và tham gia tích cực vào các hoạt động đóng góp cho cộng đồng hoặc xã hội.	3

2.2. Trình độ tin học, ngoại ngữ

- Trình độ tin học: Đào tạo người học đạt chuẩn trình độ về tin học về Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản *(theo thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

- Trình độ ngoại ngữ: Đào tạo người học đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam *(theo thông tư Số: 33/2026/TT-BGDT)* và các quy định hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

2.3. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Tại các doanh nghiệp chế biến và kinh doanh thực phẩm
  + Kỹ sư công nghệ thực phẩm / Kỹ thuật viên sản xuất
  + Nhân viên vận hành dây chuyền sản xuất
  + Nhân viên/Chuyên viên QA/QC (đảm bảo và kiểm soát chất lượng)
  + Chuyên viên nghiên cứu và phát triển sản phẩm (R&D)
  + Nhân viên kiểm nghiệm thực phẩm
  + Chuyên viên kỹ thuật – kinh doanh (technical sales)
  + Tổ trưởng sản xuất, trưởng ca, quản đốc phân xưởng
  + Cán bộ quản lý sản xuất, quản lý chất lượng
- Tại các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức quản lý – kiểm tra – giám sát lĩnh vực thực phẩm
  + Chuyên viên quản lý an toàn thực phẩm
  + Thanh tra, kiểm tra, giám sát chất lượng thực phẩm

+ Chuyên viên quản lý thị trường (liên quan lĩnh vực thực phẩm)
+ Cán bộ kiểm nghiệm tại các trung tâm kiểm nghiệm nhà nước

- Tại các Viện nghiên cứu, chuyển giao công nghệ lĩnh vực công nghệ thực phẩm

+ Nghiên cứu viên
+ Chuyên viên nghiên cứu và phát triển công nghệ
+ Kỹ thuật viên phòng thí nghiệm
+ Chuyên viên phân tích, kiểm nghiệm thực phẩm

- Tại trường đại học, trường cao đẳng, trung cấp dạy nghề trong lĩnh vực liên quan đến công nghệ thực phẩm

+ Giảng viên cao đẳng
+ Giáo viên trung cấp, dạy nghề

- Khởi nghiệp và tự tạo việc làm

+ Thành lập cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm
+ Phát triển sản phẩm thực phẩm, đồ uống, thực phẩm chức năng
+ Kinh doanh, tư vấn kỹ thuật trong lĩnh vực thực phẩm

2.4. Khả năng học tập nâng cao trình độ của người học sau khi tốt nghiệp

- Có đủ năng lực để học văn bằng đại học thứ hai ở các ngành có liên quan.
- Có khả năng tiếp tục học tập ở trình độ sau đại học (Thạc sĩ, Tiến sĩ) tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước thuộc các lĩnh vực như: Công nghệ thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Khoa học và Quản lý chất lượng thực phẩm và các ngành liên quan.
- Có năng lực tự học, tự nghiên cứu nhằm nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; cập nhật kiến thức và công nghệ mới để đáp ứng yêu cầu công việc trong thực tiễn.

3. Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT		**Chuẩn đầu ra của CTĐT**											
		PLO1	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**	**PLO11**	**PLO12**
Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng, nhằm trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng nền tảng vững chắc về Công nghệ bảo quản, chế biến, Quản lý chất lượng thực phẩm, cùng năng lực nghiên cứu ứng dụng, đổi mới sáng tạo và thực hành nghề nghiệp. Sinh viên tốt nghiệp sẽ làm chủ khả năng giải quyết hiệu quả các vấn đề của ngành bằng cách vận dụng tích hợp tư duy STEM, năng lực số và nền tảng về Trí tuệ nhân tạo, sẵn sàng thích ứng và làm việc trong môi trường số.												
Mục tiêu cụ thể: Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực													
PO1	Có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ bảo quản, chế	x											

	biến, Quản lý chất lượng thực phẩm trong bối cảnh các hoạt động nghiên cứu, sản xuất, kiểm soát chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm của ngành Công nghệ thực phẩm.												
PO2	Có khả năng áp dụng được các kiến thức ngành và chuyên ngành thuộc công nghệ bảo quản chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm để thực hiện, thiết kế, vận hành, đánh giá/cải tiến quy trình công nghệ, đồng thời có năng lực cơ bản về quản lý, điều hành tại doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị, phù hợp nguyên lý và tiêu chuẩn chuyên môn.		x	x	x								
PO3	Có khả năng giao tiếp làm việc nhóm – dẫn dắt, sử dụng công nghệ thông tin và năng lực số trong ngành Công nghệ thực phẩm.					x	x	x					
PO4	Vận dụng kỹ năng chuyên môn để nghiên cứu ứng dụng và đề xuất giải pháp đổi mới sáng tạo trong bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.								x	x	x		
PO5	Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp nhóm; quản lý công việc và thích ứng với thay đổi trong môi trường sản xuất – quản lý đa dạng; có khả năng tự học suốt đời, tự định hướng nghề nghiệp và phát huy tinh thần sáng tạo – khởi nghiệp; đồng thời tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, pháp luật, an toàn và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động thuộc lĩnh vực Công nghệ thực phẩm.											x	x

4. Khối lượng kiến thức toàn khoá: 155 tín chỉ *(Chưa bao gồm khối lượng kiến thức Giáo dục thể chất (4TC) và Giáo dục quốc phòng (8 TC))*

Trong đó:

- Khối kiến thức giáo dục đại cương: 50 tín chỉ
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 105 tín chỉ

- *Phần lý thuyết* *69 tín chỉ*
- *Phần thực hành, thực tập, đồ án* *27 tín chỉ*
- *Khoá luận tốt nghiệp* *9 tín chỉ*

5. Đối tượng tuyển sinh: Người học đảm bảo Chuẩn đầu vào chương trình đào tạo đại học – Người học phải tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

- Đào tạo theo học chế tín chỉ.

- Điều kiện tốt nghiệp: Thực hiện theo Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

7. Cách thức đánh giá: Theo thang điểm 10**,** Theo thang điểm 4 và thang điểm chữ được quy định cụ thể trong Quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

8. Nội dung chương trình

Mã học phần	**Học phần**	**Khoa/Bộ môn thực hiện**	**Số tín chỉ**	**Khối lượng kiến thức** (LT,TH/TL, Tự học)	**Ghi chú**
1. Kiến thức giáo dục đại cương (50 tín chỉ) *(chưa bao gồm khối lượng kiến thức GDTC, GDQP)*			**50**		
	1.1. Lý luận chính trị		**11**		
001535	1. Triết học Mac - Lênin	LLCT&PL	3	(33, 24, 90)	x
001536	2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	x
001537	3. Chủ nghĩa xã hội khoa học	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	x
000573	4. Tư tưởng Hồ Chí Minh	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	x
001538	5. Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	LLCT&PL	2	(21, 18, 60)	x
	1.2. Khoa học xã hội		**2**		
000585	1. Pháp luật đại cương	LLCT&PL	2	(26, 8, 60)	x
	1.3. Khoa học tự nhiên – Toán học - Tin học		**15**		
001103	1. Toán giải tích	KHƯD	3	(36,18,90)	x
001053	2. Đại số tuyến tính	KHƯD	2	(26, 8, 60)	x
001102	3. Xác suất thống kê	KHƯD	3	(36,18,90)	x
003000	4. Vật lý	KHƯD	3	(36,18,90)	x
003001	5. Hoá học	KHƯD	3	(36,18,90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT,TH/TL, Tự học)	Ghi chú
002967	6. Nhập môn công nghệ số và ứng dụng AI	KHUD	1	(15, 0, 30)	x
	1.4. Ngoại ngữ		**16**		
001942	1. Tiếng Anh 1	NN	4	(48,24,120)	x
001943	2. Tiếng Anh 2	NN	4	(48,24,120)	x
001944	3. Tiếng Anh 3	NN	4	(48,24,120)	x
001945	4. Tiếng Anh 4	NN	4	(48,24,120)	x
	1.5. Kiến thức bổ trợ *(chọn 5 trong các học phần)*		**6**		
002151	1. Kỹ năng nhận thức bản thân	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
002155	2. Kỹ năng nghề nghiệp - CNTP	CNTP	1	(15, 0, 30)	x
002129	3. Kỹ năng phỏng vấn xin việc	LLCT&PL	1	(15, 0, 30)	x
000126	4. Sinh học	CNTP	2	(26,8,60)	
000121	5. Môi trường và con người	CNTP	2	(28,4,60)	x
002969	6. Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	KHUD	1	(15, 0, 30)	x
	1.6. Giáo dục thể chất		**4**		
000718	1.Giáo dục thể chất 1	GDTC	1	(0,30,30)	x
000719	2.Giáo dục thể chất 2	GDTC	1	(0,30,30)	x
000739	3.Giáo dục thể chất 3	GDTC	1	(0,30,30)	x
000740	4.Giáo dục thể chất 4	GDTC	1	(0,30,30)	x
	1.7. Giáo dục quốc phòng		**8**		
002200	1. Giáo dục quốc phòng - HP1	GDQP&AN	3	(37, 16, 0)	x
002201	2. Giáo dục quốc phòng - HP2	GDQP&AN	2	(22, 16, 0)	x
002202	3. Giáo dục quốc phòng - HP3	GDQP&AN	1	(7, 16, 0)	x
002203	4. Giáo dục quốc phòng - HP4	GDQP&AN	2	(4, 56, 0)	x
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (105 tín chỉ)			**105**		
	2.1. Kiến thức cơ sở ngành		**29**		
	2.1.1. Kiến thức bắt buộc		**19**		
001401	1. Hoá phân tích	KHCB	3	(33,24,90)	x
001059	2. Kỹ thuật nhiệt	CNTP	3	(39,12,90)	x
001131	3. Hoá sinh	CNTP	4	(48,24,120)	x
001540	4. Thí nghiệm hoá sinh	CNTP	3	(0,90,90)	x
000151	5. Vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(42,6,90)	x
001146	6. Thí nghiệm vi sinh vật thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT,TH/TL, Tự học)	Ghi chú
	2.1.2. Kiến thức tự chọn		**10**		
000582	1. Hoá lý	KHUD	2	(26,8,60)	x
000436	2. Vẽ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	x
000108	3. Dinh dưỡng	CNTP	2	(26,8,60)	x
002121	4. Luật thực phẩm	CNTP	2	(24,12,60)	x
001338	5. An toàn thực phẩm	CNTP	2	(26, 8, 60)	x
000255	6. Kỹ thuật điện tử	Điện tử	2	(24,12,60)	
000366	7. Cơ kỹ thuật	Cơ khí	2	(26,8,60)	
	2.2. Kiến thức cốt lõi của ngành		**51**		
	2.2.1. Kiến thức bắt buộc		**34**		
000118	1. Kỹ thuật thực phẩm 1	CNTP	3	(39,12,90)	x
001060	2. Kỹ thuật thực phẩm 2	CNTP	3	(39,12,90)	x
001327	3. Kỹ thuật thực phẩm 3	CNTP	3	(39,12,90)	x
003002	4. Thực tập kỹ thuật thực phẩm	CNTP	3	(0, 60, 60)	x
001366	5. Đồ án kỹ thuật thực phẩm	CNTP	2	(0, 60, 60)	x
001365	6. Công nghệ bảo quản và chế biến rau quả	CNTP	3	(36,18,90)	x
002111	7. Tin ứng dụng ngành thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001332	8. Phân tích thực phẩm	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
000097	9. Cơ sở thiết kế nhà máy thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001147	10. Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
001880	11. Đồ án Công nghệ	CNTP	3	(0,180,0)	x
002130	12. Phụ gia thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
	2.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 6 trong các học phần)		**17**		
000099	1. Công nghệ sản xuất đường và bánh, kẹo	CNTP	3	(36,18,90)	x
000105	2. Công nghệ sản xuất malt và bia	CNTP	3	(42,6,90)	x
001328	3. Công nghệ chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt	CNTP	3	(42,6,90)	x
000125	4. Quản lý chất lượng sản phẩm thực phẩm	CNTP	3	(36,18,90)	x
001864	5. Công nghệ sản xuất chè, cà phê, ca cao	CNTP	3	(42,6,90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT,TH/TL, Tự học)	Ghi chú
002652	6. Bao bì thực phẩm	CNTP	2	(26,8,60)	x
001071	7. Tổ chức quản lý và an toàn lao động trong nhà máy thực phẩm	CNTP	3	(36, 18, 90)	
002836	8. Thông gió và điều tiết không khí	CNTP	2	(28,4,60)	
	2.3. Kiến thức chuyên ngành: tự chọn theo định hướng ứng dụng *(chọn theo Modun)*		***25***		
	2.3.1. ***Modun 1****: Công nghệ bảo quản và chế biến thực phẩm*				
	2.3.1.1. Kiến thức bắt buộc		**5**		
001296	1. Công nghệ bảo quản và chế biến lương thực	CNTP	3	(42,6,90)	x
002114	2. Thực hành Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	2	(0,60, 60)	x
	2.3.1.2. Kiến thức tự chọn (chọn 2 HP gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003003	1. Thực tập Công nghệ bảo quản và chế biến	CNTP	3	(0,90,90)	x
001861	2. Công nghệ chế biến và bảo quản thuỷ sản	CNTP	3	(39,12,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39, 12, 90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	2.3.2. ***Modun 2****: Công nghệ lên men*				
	2.3.2.1. Kiến thức bắt buộc		**6**		
001297	Công nghệ sản xuất rượu và lên men axit hữu cơ	CNTP	3	(42,6,90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT,TH/TL, Tự học)	Ghi chú
002113	Thực hành Công nghệ lên men	CNTP	2	(0,60, 60)	x
	2.3.2.2. Kiến thức tự chọn (chọn 2 HP gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003005	Thực tập công nghệ lên men	CNTP	3	(0,90,90)	x
001151	CNSX mì chính, nước chấm và các SP lên men truyền thống	CNTP	3	(42,6,90)	x
002231	Phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39, 12, 90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x
	*2.3.3. **Modun 3**: Quản lý chất lượng thực phẩm*				
	2.3.3.1. Kiến thức bắt buộc		**6**		
002115	Quản lý chất lượng chuỗi cung ứng thực phẩm	CNTP	3	(36, 18, 90)	x
002117	Thực hành kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	2	(0,60,60)	x
	2.3.3.2. Kiến thức tự chọn (chọn 2 HP gồm cả lý thuyết và thực hành/thực tập)		**6**		
003006	Thực tập kiểm nghiệm thực phẩm	CNTP	3	(0,90,90)	x
002116	Kiểm soát ngộ độc thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	x
002848	Đánh giá nguy cơ và quản lý an toàn thực phẩm	CNTP	3	(39,12,90)	
000896	**Thực Tập Cuối Khóa**		**5**	(0,300,0)	x
001359	**Khóa luận tốt nghiệp**		**9**	(0,540,0)	x
	Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp				
003004	1. Dự án phát triển sản phẩm mới	CNTP	3	(39,12,90)	x
002132	2. Công nghệ sản xuất dầu thực vật và tinh dầu	CNTP	3	(39,12,90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa/Bộ môn thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT,TH/TL, Tự học)	Ghi chú
001298	3. Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu Protein	CNTP	3	(42,6,90)	x

Chú ý: Đánh dấu "x" vào mục ghi chú đối với các học phần dự kiến áp dụng cho đào tạo.

9. Hướng dẫn thực hiện

9.1. Nguyên tắc chung

- Hướng đào tạo: Chương trình đào tạo được xây dựng theo hướng ứng dụng, do vậy khi thực hiện chương trình cần chú ý:

Theo hướng ứng dụng nhiều hơn hướng tiềm năng.

Kiến thức cơ sở được rút gọn ở mức độ hợp lý.

Khối kiến thức ngành sẽ được tăng lên, chủ yếu ở phần thực hành.

- Các căn cứ khi thực hiện chương trình:

+ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

+ Khung trình độ Quốc gia Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 do Chính phủ ban hành;

+ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

+ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

+ Quyết định số 832/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 20 tháng 9 năm 2023 của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học chính quy của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp;

- Nội dung khi thực hiện chương trình: Các phòng, khoa, tổ bộ môn phải thực hiện đúng theo chương trình đào tạo và đề cương chi tiết các học phần đã được duyệt. Nếu có những nội dung cần phải thay đổi, phải đề nghị Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Kế hoạch đào tạo và phân công giáo viên lên lớp: Phải được bố trí hợp lý về chuyên môn, theo đặc thù từng ngành, từng đơn vị và phải được Ban Giám hiệu duyệt trước khi thực hiện.

- Các Khoa, Tổ bộ môn xây dựng đầy đủ bài giảng, ngân hàng dữ liệu đề thi cho toàn bộ các học phần và tổ chức giảng dạy theo các phương pháp mới, tích cực hoá các hoạt động của sinh viên, hướng dẫn sinh viên tự đọc, nghiên cứu tài liệu.

9.2. Kế hoạch đào tạo

- Toàn bộ chương trình được thực hiện trong 4,5 năm, chia thành 9 kỳ học. Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ và có thể tổ chức học tập thêm trong kỳ nghỉ hè cho một số sinh viên nếu xét thấy cần thiết:

- Học kỳ I bao gồm các nội dung:

- Sinh hoạt chính trị đầu năm: 1 tuần.
- Học tập: 15 tuần
- Thi học kỳ, dự trữ:

o Học kỳ II bao gồm các nội dung:

- Nghỉ tết: 2 tuần.
- Sinh hoạt lớp, LĐ công ích: 1 tuần.
- Học tập: 15 tuần
- Thi học kỳ, dự trữ:
- Thi lại của học kỳ I (Được tổ chức sau khi nghỉ tết khoảng 3 tuần)

o Học kỳ phụ bao gồm các nội dung:

- Nghỉ hè.
- Thi lại của học kỳ II (Được tổ chức ngay đầu kỳ nghỉ hè)
- Tổ chức học bù, học phụ đạo, học vượt ...
- Thi học kỳ phụ.

- Ngoài ra tùy theo tình hình Nhà Trường có thể mở thêm các kỳ học tăng cường, học cải thiện để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên.

Chú ý:

- Học kỳ I năm học thứ nhất chỉ có 15 tuần (do thời điểm sinh viên vào khoá học muộn hơn so với thời điểm bắt đầu học kỳ I)
- Học kỳ II năm học thứ tư không bố trí kỳ nghỉ hè, kế hoạch được tổ chức liên tục đến khi tốt nghiệp.

- Quy định thực hiện các học phần:

o Các học phần lý thuyết: Tại lớp học không quá 30 tiết/ tuần và đảm bảo không quá 15 giờ/tuần/học phần. Được chia thành các phần: Lý thuyết, Bài tập + Kiểm tra, Thực hành môn học.

o Các học phần thực tập, bài tập lớn: Tại phòng thực hành của Nhà trường và các doanh nghiệp, thời gian không quá 40 giờ/ tuần.

9.3. Chế độ công tác giảng viên

Căn cứ quy chế chi tiêu nội bộ hiện hành của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

Hà Nội, ngày 30 tháng 05 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

TS. Trần Hoàng Long