

Tên chương trình:	Cử nhân Kỹ thuật Thực phẩm
Ngành đào tạo:	Kỹ thuật thực phẩm (Food- Engineering)
Mã ngành:	52540101
Thời gian đào tạo:	4 năm
Bằng tốt nghiệp:	Cử nhân kỹ thuật (Bachelor of Food-Engineering, BEng)

A. Chuẩn đầu ra của chương trình

Sau khi tốt nghiệp, Cử nhân kỹ thuật Thực phẩm của Trường ĐHBK Hà Nội phải có được:

- Kiến thức cơ sở chuyên môn vững chắc để thích ứng tốt với những công việc khác nhau như nghiên cứu, phát triển, tư vấn, quản lý và sản xuất trong lĩnh vực rộng của ngành công nghệ thực phẩm:
 - Khả năng áp dụng kiến thức toán học, vật lý, hóa học và công nghệ
 - Khả năng áp dụng kiến thức cơ sở ngành kỹ thuật thực phẩm trong nghiên cứu, phân tích trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm
 - Khả năng áp dụng kiến thức cốt lõi và chuyên sâu của kỹ thuật thực phẩm để thiết kế dây chuyền sản xuất, đánh giá các giải pháp công nghệ thực phẩm
- Kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong nghề nghiệp:
 - Lập luận phân tích và giải quyết các vấn đề kỹ thuật.
 - Khả năng thử nghiệm, nghiên cứu và khám phá tri thức.
 - Tư duy hệ thống và tư duy phê bình.
 - Tính năng động, sáng tạo và nghiêm túc.
 - Đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp.
 - Hiểu biết các vấn đề đương đại và ý thức học suốt đời.
- Kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường quốc tế:
 - Kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm đa ngành.
 - Kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.
 - Kỹ năng sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc, đạt điểm TOEIC ≥ 450 .
- Năng lực lập dự án, thiết kế, thực hiện và vận hành các thiết bị sử dụng trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm
 - Nhận thức về mối liên hệ mật thiết giữa giải pháp kỹ thuật ứng dụng công nghệ thực phẩm với các yếu tố kinh tế, xã hội và môi trường.
 - Năng lực nhận biết vấn đề và hình thành ý tưởng giải pháp, đề xuất và xây dựng các dự án ứng dụng kỹ thuật thực phẩm.
 - Năng lực thiết kế dây chuyền công nghệ sản phẩm của lĩnh vực công nghệ thực phẩm.
 - Năng lực triển khai và đưa vào vận hành hệ thống dây chuyền thiết bị của lĩnh vực công nghệ thực phẩm.
 - Năng lực vận hành, bảo trì hệ thống và thiết bị đo lường, điều khiển và tự động hoá công nghiệp.
- Phẩm chất chính trị, ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc:
 - Có trình độ lý luận chính trị theo chương trình quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
 - Có chứng chỉ Giáo dục thể chất và chứng chỉ Giáo dục quốc phòng-An ninh theo chương trình quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

B. Đáp ứng chuẩn đầu ra của học phần trong chương trình

CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HOÁ		HÌNH THỨC ĐÁP ỨNG CHUẨN ĐẦU RA (GD: Giảng dạy - GT: Giới thiệu - SD: Sử dụng, rèn luyện)																			
MÃ HP	KHỐI KIẾN THỨC / TÊN HỌC PHẦN	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	
	Lý luận chính trị, quản trị học				G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D			G T						G D	
	Giáo dục thể chất																				G D
	Giáo dục quốc phòng-an ninh																				G D
	Ngoại ngữ												G T	G D							
	Toán và khoa học cơ bản	G D	G T	G T																	
	Cơ sở và cốt lõi ngành																				
EE2012	Kỹ thuật điện	S D	S D		G D																
ME2015	Đồ hoạ kỹ thuật cơ bản	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	G D		
BF3050	Hoá sinh		G D	G D	S D		S D			S D		G D									
BF3091	Thí nghiệm hoá sinh	G T	G D	G T	G D	S D	G T	G T	G T	G T	G D	G D	G T	G T	G T	G T	G T	G T	G T		
BF3012	Vi sinh vật thực phẩm	G T	G D	G D	S D	G D	G D	G D	G D	G D	G D	S D	G D	G T	G T	G T	G T	G T	G T		
BF3013	Thí nghiệm vi sinh vật thực phẩm	S D	G D	G D	G D	S D	S D	S D			S D	S D				S D		G T			
BF3014	Quá trình và thiết bị cơ học	G D	G T	G D	G D	G D	G T	S D	G T	G T	S D	S D	S D	G D	S D	S D	S D	S D	G T		
BF3015	Quá trình và thiết bị chuyển khối	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D		
BF3016	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt	S D	S D	G D	G D	G D	S D	S D	G T	G T			S D	G T	G D	G D	G D				
BF3017	Đồ án I – Quá trình và thiết bị	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D		
BF3018	Quản lý chất lượng trong công nghệ thực phẩm	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	G T	G T			S D			S D	S D	S D			
BF3019	Kỹ thuật đo lường và lý thuyết điều khiển tự động	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D		
BF3032	Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D		
BF3033	Các phương pháp Phân tích và Kiểm tra chất lượng thực phẩm	S D	S D	S D	S D	S D	S D	S D	G T	G T			S D			S D	S D	S D			
BF3023	Nhập môn Kỹ thuật thực phẩm	S D	S D	G D	G D	G D	S D	S D	G T	G T			S D	G T	G D	G D	G D				
	Các môn học bắt buộc cho Định hướng Công nghệ Thực phẩm																				
BF4219	Kỹ thuật thực phẩm	S D	G T	S D	G D	S D	S D	G D	G D	S D	S D	S D	G T	S D	S D	G T	G D	G T			
BF4216	Nguyên liệu thực phẩm	S D	G T	S D	S D	S D	S D	G D	G D	S D	S D	S D	G T	S D	S D	G T	G D	G T			

	phẩm																			
ME3090	Chi tiết máy																			
ME3190	Sức bền vật liệu																			
BF4415	Thí nghiệm chuyên ngành QTTB	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
BF4416	Máy tự động trong sản xuất TP	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
BF4419	Ứng dụng tin học trong tính toán thiết kế máy và thiết bị	GD	GD	GD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	GD	SD	GT	GD	GD	GD	GD	GD		
BF4421	Đồ án chuyên ngành QTTB	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
BF4401	Thực tập kỹ thuật QTTB	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
BF4402	Đồ án tốt nghiệp QTTB	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	

Hà Nội, ngày tháng năm 2012

VIỆN CÔNG NGHỆ SINH HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM