

**CURRICULUM AND TRAINING SCHEDULE
FOR AQUATIC PRODUCTS PROCESSING TECHNOLOGY**

**TIẾN ĐỘ VÀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH
CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN THỦY SẢN**

**(TRÌNH ĐỘ KỸ SƯ)
(BACHELOR OF ENGINEERING)**

STT	Tên học phần	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8
	KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	32								
	Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc	30								
1	Triết học Mác-Lênin	3	3							
2	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2		2						
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2			2					
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2				2				
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2					2			
6	Anh văn 1	2		2						
7	Anh văn 2	2			2					
8	Anh văn 3	2				2				
9	Giáo dục thể chất 1	0		x						
10	Giáo dục thể chất 2	0			x					
11	Giáo dục thể chất 3	0				x				
12	Giáo dục quốc phòng - an ninh 1	0	x							
13	Giáo dục quốc phòng - an ninh 2	0	x							
14	Giáo dục quốc phòng - an ninh 3	0	x							
15	Giáo dục quốc phòng - an ninh 4	0	x							
16	Giải tích (CNTP)	3	3							
17	Vi sinh đại cương (CNTP)	2	2							
18	Thí nghiệm vi sinh đại cương (CNTP)	1		1						
19	Hóa đại cương 1 (CNTP)	2	2							

20	Thí nghiệm hóa đại cương 1 (CNTP)	1		1						
21	Kỹ năng thuyết trình	2		2						
22	Kỹ năng viết	2				2				
	Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn <i>Chọn tối thiểu 1 học phần</i>	2		2						
1	Pháp luật đại cương	2		x						
2	Sinh học đại cương (CNTP)	2		x						
3	Kinh tế học đại cương	2		x						
4	Logic học	2		x						
	KIẾN THỨC CƠ SỞ NGÀNH	37								
	Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc	33								
1	Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thực phẩm	2					2			
2	Xác suất và thống kê trong sản xuất, công nghệ, kỹ thuật (CNTP)	3		3						
3	Hóa học thực phẩm	2		2						
4	Hóa sinh học thực phẩm	2			2					
5	Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm	1				1				
6	Vi sinh vật học thực phẩm	2			2					
7	Độc tố học thực phẩm	2				2				
8	Vẽ kỹ thuật	2		2						
9	Kỹ thuật thực phẩm 2 (Truyền nhiệt trong CNTP)	3			3					
10	Máy và thiết bị chế biến thủy sản	3				3				
11	Phân tích vi sinh thực phẩm	2					2			
12	Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 1*	1						1		
13	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2					2			
14	Nhập môn công nghệ chế biến thủy sản	2	2							
15	Phụ gia thực phẩm	2					2			
16	Nguyên liệu thủy sản và công nghệ sau thu hoạch	2		2						

	Kiến thức cơ sở ngành tự chọn (chọn tối thiểu 2 học phần)	4			4					
1	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	2			x					
2	Thực phẩm chức năng	2			x					
3	Ngư loại học	2			x					
4	Nuôi trồng thủy sản đại cương	2			x					
5	An toàn lao động trong thủy sản	2			x					
	KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH	52								
	Kiến thức chuyên ngành bắt buộc	47								
1	Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu	3						3		
2	Công nghệ chế biến thực phẩm	3			3					
3	Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm	1				1				
4	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	2				2				
5	Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm	1					1			
6	Công nghệ chế biến lạnh đông thủy sản*	3				3				
7	Thực hành công nghệ chế biến lạnh đông thủy sản	1					1			
8	Công nghệ sản xuất đồ hộp thủy sản	2					2			
9	Thực hành công nghệ sản xuất đồ hộp thủy sản*	1						1		
10	Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản truyền thống	2						2		
11	Thực hành Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản truyền thống	1							1	
12	Phát triển sản phẩm	2						2		
13	Thiết kế công nghệ và bố trí dây chuyền sản xuất	2						2		
14	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2					2			
15	Phân tích và đánh giá chất lượng sản phẩm thủy sản	2					2			
16	Thực hành Phân tích và đánh giá chất lượng sản phẩm thủy sản*	1						1		

17	Quản lý chất lượng thủy sản*	3					3		
18	Quy phạm thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP)	2					2		
19	Đồ án máy và thiết bị chế biến thủy sản	1				1			
20	Đồ án công nghệ chế biến thủy sản*	1						1	
21	Kiến tập	1				1			
22	Thực tập tốt nghiệp* (CNCBTS)	4						4	
23	Khóa luận tốt nghiệp* (CNCBTS)	6						6	
	Kiến thức chuyên ngành tự chọn	5							
	<i>Nhóm A: chọn tối thiểu 1 học phần</i>								
		2						2	
1	Kỹ thuật nuôi thủy sản	2					x		
2	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thủy sản	2					x		
3	Thương mại thủy sản	2					x		
	<i>Nhóm B: Chọn tối thiểu 1 học phần lý thuyết, 1 học phần thực hành tương ứng</i>								
		3						3	
1	Chế biến sản phẩm rong biển	2						x	
2	Thực hành chế biến sản phẩm rong biển	1						x	
3	Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản giá trị gia tăng	2						x	
4	Thực hành công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản giá trị gia tăng	1						x	
	KIẾN THỨC CHUYÊN SÂU ĐẶC THÙ	30							
	Kiến thức chuyên sâu đặc thù bắt buộc	26							19
1	Nước cấp, nước thải trong chế biến thủy sản	2							2
2	Các kỹ thuật tiên tiến trong công nghệ chế biến thủy sản	2							2
3	Quản lý và tận dụng phụ phẩm thủy sản	2							2

4	Quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	2							2	
5	Quản lý nhà máy thực phẩm	2							2	
6	Marketing thực phẩm và nghiên cứu người tiêu dùng	2							2	
7	Chuyên đề vệ sinh công nghiệp	1							1	
8	Chuyên đề về shelf-life của thực phẩm	1								1
9	Chuyên đề kỹ sư (CNCBTS)	1								1
10	Đồ án kỹ sư (CNCBTS)*	3								3
11	Thực tập kỹ sư (CNCBTS)*	8								8
	Kiến thức chuyên sâu đặc thù tự chọn <i>Chọn tối thiểu 2 học phần</i>	4								4
1	Chế phẩm và hóa chất trong thủy sản	2								x
2	Cấu trúc và tính chất của thực phẩm trong quá trình chế biến	2								x
3	Bệnh học động vật thủy sản	2								x
4	Phương pháp phân tích và nghiên cứu thực phẩm chức năng	2								x
5	Quản trị kênh phân phối	2								x
6	Quản trị doanh nghiệp	2								x
7	Kỹ năng đàm phán	2								x
	Tổng tín chỉ chương trình kỹ sư	151	12	19	18	18	20	19	22	23