

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

**(TRÌNH ĐỘ KỸ SƯ)**

STT	Tên học phần	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8
<b>KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>		<b>33</b>								
<b>Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc</b>		<b>31</b>								
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	3		3						
7	Anh văn 2	3			3					
8	Anh văn 3	3				3				
9	Giải tích (CNTP)	3	3							
10	Hóa đại cương 1	2		2						
11	Vi sinh đại cương (CNTP)	2		2						
12	Thí nghiệm vi sinh đại cương (CNTP)	1			1					
13	Kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin	3	3							
14	Giáo dục thể chất 1	0			x					
15	Giáo dục thể chất 2	0				x				
16	Giáo dục thể chất 3	0						x		
17	Giáo dục quốc phòng - an ninh 1	0	x							
18	Giáo dục quốc phòng - an ninh 2	0		x						
19	Giáo dục quốc phòng - an ninh 3	0			x					
20	Giáo dục quốc phòng - an ninh 4	0					x			

	<b>Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn</b> <i>Chọn tối thiểu 1 học phần</i>	<b>2</b>		2						
21	Pháp luật đại cương	2		x						
22	Logic học	2		x						
23	Kinh tế học đại cương	2		x						
<b>KIẾN THỨC CƠ SỞ NGÀNH</b>		<b>39</b>								
<b>Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc</b>		<b>37</b>								
24	Kỹ năng thuyết trình	2	2							
25	Kỹ năng viết	2			2					
26	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	1	1							
27	Xác suất và thống kê trong sản xuất, công nghệ, kỹ thuật (CNTP)	3		3						
28	Hóa phân tích	2	2							
29	Thí nghiệm hóa phân tích	1		1						
30	Hóa học thực phẩm	2		2						
31	Hóa sinh học thực phẩm	2			2					
32	Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm	1				1				
33	Vi sinh vật học thực phẩm (CNTP)	2				2				
34	Thí nghiệm vi sinh vật học thực phẩm	1					1			
35	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2					2			
36	Nhập môn công nghệ chế biến thủy sản	2	2							
37	Vẽ kỹ thuật	2		2						
38	Kỹ thuật thực phẩm 2 (Truyền nhiệt trong CNTP)	3			3					
39	Máy và thiết bị chế biến thủy sản	3			3					
40	Nguyên liệu thủy sản và công nghệ sau thu hoạch	2			2					
41	Nuôi trồng thủy sản đại cương	2		2						
42	Ngư loại học	2			2					
<b>Kiến thức cơ sở ngành tự chọn</b> <i>Chọn tối thiểu 1 học phần</i>		<b>2</b>				2				

43	Độc tố học thực phẩm	2				x				
44	Thực phẩm chức năng	2				x				
45	An toàn lao động trong thủy sản	2				x				
46	Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thực phẩm	2				x				
<b>KIẾN THỨC NGÀNH CHÍNH</b>		<b>49</b>								
<b>Kiến thức ngành chính bắt buộc</b>		<b>44</b>								
47	Các quá trình trong Công nghệ thực phẩm	2				2				
48	Thực hành các quá trình trong Công nghệ thực phẩm	1					1			
49	Phụ gia thực phẩm	2					2			
50	Phát triển sản phẩm	2					2			
51	Phân tích và đánh giá chất lượng sản phẩm thủy sản 1	3				3				
52	Thực hành Phân tích và đánh giá chất lượng sản phẩm thủy sản 1	2					2			
53	Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm	2				2				
54	Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm	1					1			
55	Phân tích vi sinh thực phẩm	2						2		
56	Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 1	1							1	
57	Công nghệ chế biến lạnh đông thủy sản	2				2				
58	Thực hành công nghệ chế biến lạnh đông thủy sản	1					1			
59	Công nghệ sản xuất đồ hộp thủy sản	2					2			
60	Thực hành công nghệ sản xuất đồ hộp thủy sản	1						1		
61	Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản truyền thống	2						2		
62	Thực hành Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản truyền thống	1							1	
63	Quản lý và tận dụng phụ phẩm thủy sản	2						2		
64	Thực hành quản lý và tận dụng phụ phẩm thủy sản	1							1	

65	Hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP)	2					2		
66	Kiểm soát chất lượng bằng phương pháp thống kê (CNTP)	2						2	
67	Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu	3				3			
68	Thiết kế công nghệ và bố trí dây chuyền sản xuất	2					2		
69	Đồ án học phần máy và thiết bị chế biến thủy sản	1					1		
70	Đồ án chuyên ngành Công nghệ chế biến thủy sản	1						1	
71	Kiến tập	1					1		
72	Thực tập tốt nghiệp	2						2	
<b>Kiến thức ngành chính tự chọn</b>		<b>5</b>							
<i>Nhóm A: chọn tối thiểu 1 học phần</i>		<b>2</b>				<b>2</b>			
73	Kỹ thuật nuôi thủy sản	2				x			
74	Thương mại thủy sản	2				x			
75	Sản xuất sạch hơn trong chế biến thủy sản	2				x			
<i>Nhóm B: Chọn tối thiểu 1 học phần lý thuyết, 1 học phần thực hành tương ứng</i>		<b>3</b>					<b>3</b>		
76	Chế biến sản phẩm rong biển	2					x		
77	Thực hành chế biến sản phẩm rong biển	1					x		
78	Công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản giá trị gia tăng	2					x		
79	Thực hành công nghệ sản xuất sản phẩm thủy sản giá trị gia tăng	1					x		
<b>KIẾN THỨC NGÀNH CHÍNH CHUYÊN SÂU, ĐẶC THÙ (HỌC KỲ DOANH NGHIỆP):</b>		<b>30</b>							
<b>Kiến thức ngành chuyên sâu, đặc thù bắt buộc</b>		<b>26</b>							
80	Các kỹ thuật tiên tiến trong công nghệ chế biến thủy sản.	2						2	
81	Nước cấp, nước thải trong chế biến thủy sản	2						2	
82	Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm	2						2	
83	Thực tập kỹ sư 1 (CNCBTS)	3							3

84	Thực tập kỹ sư 2 (CNCBTS)	3								3
85	Khóa luận tốt nghiệp	14								14
<b>Kiến thức ngành chuyên sâu, đặc thù tự chọn</b> <i>Chọn tối thiểu 2 học phần</i>		<b>4</b>							<b>4</b>	
86	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	2							x	
87	Chế phẩm và hóa chất trong thủy sản	2							x	
88	Marketing thực phẩm và nghiên cứu người tiêu dùng	2							x	
89	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2							x	
90	Quản lý sức khỏe thủy sản	2							x	
91	Quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	2							x	
92	Kiểm soát các quá trình trong công nghiệp thực phẩm	2							x	
<b>Tổng tín chỉ chương trình kỹ sư</b>		<b>151</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>20</b>