

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành học: **Nuôi trồng Thủy sản**, Chuyên ngành: **Nuôi và bảo tồn sinh vật biển**  
(Marine Aquaculture and Aquatic Resources Conservation)

Mã ngành: 52620301 Hệ đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: Bộ môn Thủy sinh học ứng dụng - Khoa Thủy sản

### 1. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo kỹ sư Nuôi trồng thủy sản (NTTS) có hệ thống kiến thức khoa học cơ bản, có kiến thức chuyên môn sâu về NTTS và kỹ năng nghiệp vụ thành thạo, có khả năng làm việc độc lập, đảm nhận trực tiếp công tác kỹ thuật và quản lý tại các cơ sở sản xuất, nghiên cứu, đào tạo có liên quan đến thủy sản; có nhận thức chính trị và phẩm chất đạo đức tốt; có sức khỏe; tôn trọng nghề nghiệp; có khả năng tiếp tục học tập ở các bậc học sau đại học nhằm đáp ứng nhu cầu của xã hội trong sự nghiệp phát triển khoa học công nghệ về lĩnh vực NTTS.

### 2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo Nuôi và Bảo tồn sinh vật biển, sinh viên có kiến thức, kỹ năng và thái độ như sau:

#### 2.1. Kiến thức

##### 2.1.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương

Hiểu biết các vấn đề cơ bản về khoa học chính trị, am hiểu pháp luật, biết phương pháp rèn luyện sức khỏe, có kiến thức đại cương về khoa học tự nhiên để tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên ngành và học tập nâng cao trình độ.

##### 2.1.2. Khối kiến thức cơ sở ngành

Có kiến thức cơ sở ngành vững chắc về (i) môi trường biển và các hệ sinh thái biển; (ii) nguồn lợi sinh vật biển; (iii) di truyền và tiến hóa sinh vật biển; (iv) sinh lý và dinh dưỡng của động vật thủy sản và (v) thống kê và phương pháp nghiên cứu khoa học

##### 2.1.3. Khối kiến thức chuyên ngành

Có kiến thức sâu về chuyên môn như (i) sinh học và sinh thái sinh vật biển; (ii) phân loại động vật và thực vật biển; (iii) đa dạng và bảo tồn nguồn lợi sinh vật biển; (iv) phương pháp đánh giá và quản lý nguồn lợi sinh vật biển; và (v) kỹ thuật sản xuất giống và nuôi trồng các loài hải sản có giá trị kinh tế bao gồm cá bớp, cá chẽm, cá nâu, nghêu, sò huyết, hào, tôm sú, tôm chân trắng, cua biển và rong biển.

#### 2.2. Kỹ năng

##### 2.2.1. Kỹ năng cứng

- Thành thạo kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá bớp, cá chẽm, cá nâu, tôm sú, tôm chân trắng, cua biển, nghêu, sò huyết;
- Xây dựng và quản lý khu bảo tồn sinh vật biển;
- Tổ chức, quản lý và vận hành cơ sở sản xuất thủy sản như trại giống, trại nuôi thương phẩm các loài hải sản;
- Biết cách xây dựng đề cương dự án, triển khai các đề tài/dự án nghiên cứu khoa học; biết cách viết báo cáo liên quan đến nuôi và bảo tồn sinh vật biển.

## 2.2.2. Kỹ năng mềm

- Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;
- Đạt trình độ Tin học, Anh văn bằng A (hoặc tương đương) để đáp ứng yêu cầu công tác;
- Phát triển kỹ năng giao tiếp như trao đổi, chia sẻ, hợp tác với thành viên khác; duy trì quan hệ với đối tác; sử dụng thành thạo các phương tiện giao tiếp đa truyền thông khi làm việc với cộng đồng.

## 2.3. Thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân, tuân thủ pháp luật, tích cực tham gia các hoạt động xã hội;
- Trung thực, khách quan trong nghiên cứu và ứng dụng vào thực tế của ngành nghề;
- Có tinh thần cầu tiến không ngừng học tập, hợp tác tốt với đồng nghiệp và cộng đồng.

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

- Các cơ quan quản lý ngành thủy sản, khu bảo tồn, vườn quốc gia;
- Các cơ sở đào tạo và nghiên cứu về thủy sản; các dự án thủy sản trong nước và quốc tế;
- Các doanh nghiệp/cơ sở sản xuất và cung cấp dịch vụ thủy sản;
- Tự tổ chức sản xuất và kinh doanh thủy sản.

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

- Có khả năng tự học tập, nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ vào thực tế sản xuất;
- Có khả năng học tập bậc sau đại học liên quan lĩnh vực thủy sản.

## 5. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà đơn vị tham khảo

- Bộ chương trình khung giáo dục đại học ngành Nuôi trồng thủy sản (mã ngành: 52620301) khối ngành Nông Lâm Ngư nghiệp, ban hành theo thông tư số: 09/2011/TT-BGDĐT, ngày 24 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- Bộ tiêu chuẩn chất lượng ASEAN University Network (AUN).

## 6. Chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
<b>Khối kiến thức Giáo dục đại cương</b>									
1	QP003	Giáo dục quốc phòng – An ninh 1 (*)	3	3		45		Bộ trí theo nhóm ngành	
2	QP004	Giáo dục quốc phòng – An ninh 2 (*)	2	2		30		Bộ trí theo nhóm ngành	
3	QP005	Giáo dục quốc phòng – An ninh 3 (*)	3	3		30	45	Bộ trí theo nhóm ngành	
4	TC100	Giáo dục thể chất (1+2) (*)	1+1		2		60		I, II, III
5	TC013	Bơi lội (*)	1	1			30		I, II, III
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4			60			I, II, III
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023	I, II, III
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024	I, II, III
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60		XH025	I, II, III
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45		XH031	I, II, III
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45		XH032	I, II, III
12	XH004	Pháp văn căn bản 1 (*)	3			45			I, II, III
13	XH005	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45		XH004	I, II, III
14	XH006	Pháp văn căn bản 3 (*)	4			60		XH005	I, II, III
15	FL004	Pháp văn tăng cường 1 (*)	3			45		XH006	I, II, III
16	FL005	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45		FL004	I, II, III
17	FL006	Pháp văn tăng cường 3 (*)	4			60		FL005	I, II, III
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15			I, II, III
19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		I, II, III

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
20	ML009	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác-Lênin 1	2	2		30			I, II, III
21	ML010	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác-Lênin 2	3	3		45		ML009	I, II, III
22	ML006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML010	I, II, III
23	ML011	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3		45		ML006	I, II, III
24	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30			I, II, III
25	ML007	Logic học đại cương	2			30			I, II, III
26	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30			I, II, III
27	XH012	Tiếng Việt thực hành	2		2	30			I, II, III
28	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30			I, II, III
29	XH028	Xã hội học đại cương	2			30			I, II, III
30	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20		I, II, III
31	TN010	Xác suất thống kê	3	3		45			I, II, III
32	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	2		30			I, II, III
33	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	1			30		I, II, III
34	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30			I, II, III
35	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30		I, II, III
<b>Cộng : 47 TC (Bắt buộc: 33 TC; Tự chọn: 14 TC)</b>									
<b>Khối kiến thức cơ sở ngành</b>									
36	TS100	Sinh hóa – TS	3	3		30	30		I, II, III
37	TS103	Ngư nghiệp đại cương	2	2		30			I, II, III
38	TS152	Hóa phân tích ứng dụng – TS	3	3		30	30	TN021, TN022	I, II
39	TS153	Hình thái và phân loại tôm, cá	3	3		30	30		I, II
40	TS391	Các hệ sinh thái biển	2	2		30			I, II, III
41	TS106	Sinh lý động vật thủy sản A	3	3		30	30		I, II
42	TS107	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản A	3	3		30	30		I, II
43	TS173	Sinh học biển - TS	2	2		30			I, II, III
44	TS169	Di truyền quần thể thủy sinh vật	2	2		30			I, II, III
45	TS155	PP thí nghiệm và viết báo cáo - TS	3	3		35	20		I, II
46	TS145	Vì sinh thủy sản đại cương A	3	3		30	30	TN042, TN043	I, II
47	TS389	Thực vật biển	2	2		20	20		I, II
48	TS114	Động vật không xương sống biển	2	2		20	20		I, II
49	TS115	Động vật có xương sống biển	2	2		20	20		I, II
50	TS294	TTGT cơ sở nuôi và bảo tồn sinh vật biển	5	5			150	TS152, TS153, TS389, TS114, TS115	II
51	TS199	Mô – Phôi động vật thủy sản	2			20	20		I, II
52	TS104	Sinh thái thủy sinh vật	2			30			I, II
53	TS111	Phương pháp nghiên cứu sinh học cá	2		4	20	20		I, II
54	TS157	Anh văn chuyên môn Thủy sản	2			30		XH025	I, II
55	XH019	Pháp văn chuyên môn KH&CN	2			30		XH006	I, II
<b>Cộng: 44 TC (Bắt buộc: 40 TC; Tự chọn: 4 TC)</b>									
<b>Khối kiến thức Chuyên ngành</b>									
56	TS383	Đa dạng và bảo tồn sinh vật biển	2	2		30			I, II
57	TS351	Quản lý tổng hợp vùng ven biển	2	2		30			I, II
58	TS302	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	3	3		45			I, II
59	TS335	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2	2		30			I, II
60	TS313	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm	2	2		25	10		I, II
61	TS414	Kỹ thuật trồng rong biển	2	2		30			I, II
62	TS410	Quản lý chất lượng môi trường ao nuôi thủy sản	2	2		30		TS152	I, II
63	TS305	Quản lý dịch bệnh thủy sản	3	3		30	30	TS145	I, II
64	TS309	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	2	2		20	20		I, II
65	TS180	Đánh giá và quản lý nguồn lợi thủy sản	3	3		30	30		I, II
66	TS307	Thực tập giáo trình kỹ thuật nuôi hải sản	5	5			150	TS302, TS335	I, II
67	TS296	Thực tập thực tế - Nuôi và Bảo tồn sinh vật biển	3	3			90	TS294, TS302, TS335	III
68	TS312	Kỹ thuật khai thác thủy sản B	2			30			I, II
69	TS349	Kinh tế tài nguyên thủy sản	2			30			I, II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện	
70	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2		8	30			I, II	
71	TS190	Quan trắc và cảnh báo môi trường	2			30			I, II	
72	TS423	Tảo độc	2			30			I, II	
73	TS412	Vi sinh vật hữu ích	2			30			I, II	
74	TS183	Luật và các điều ước quốc tế về biển	2			30			I, II	
75	TS184	GIS và viễn thám trong nghề cá	2			20	20		I, II	
76	TS591	Luận văn tốt nghiệp – N&BTSVB	10		10		300	≥ 105 TC	I, II	
77	TS399	Tiểu luận tốt nghiệp - N&BTSVB	4				120			I, II
78	TS397	Tổng hợp kiến thức cơ sở - N&BTSVB	3			45				I, II, III
79	TS398	Tổng hợp kiến thức nuôi - N&BTSVB	3			45				I, II, III
80	TS291	Chuyên đề chẩn đoán bệnh động vật thủy sản	2				60		TS145, TS410	I, II, III
81	TS298	Chuyên đề kỹ thuật nuôi sinh vật biển	2				60		TS307	I, II, III
82	TS299	Chuyên đề kỹ thuật sản xuất giống sinh vật biển	2			60	TS307	I, II, III		
<b>Cộng: 49 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 18 TC)</b>										
<b>Tổng cộng: 140 TC (Bắt buộc: 104 TC; Tự chọn: 36 TC)</b>										

(\*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường hoặc học tích lũy.

**BAN GIÁM HIỆU  
HIỆU TRƯỞNG**

**HỘI ĐỒNG KH và ĐT  
CHỦ TỊCH**

Ngày tháng năm 2017  
**KHOA THỦY SẢN  
TRƯỞNG KHOA**

**Hà Thanh Toàn**

**Lê Việt Dũng**

**Trương Quốc Phú**