

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

**Ngành học: Nuôi trồng thủy sản (Aquaculture)**

Mã ngành: 52620301

Hệ đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4 năm

Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: Bộ môn Kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt - 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 trồng thủy sản 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 hệ thống 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) hình thái và phương pháp phân loại thủy sinh vật; (ii) sinh học, sinh lý và sinh thái học của thủy sinh vật; (iii) môi trường và phân tích chất lượng môi trường ao nuôi thủy sản; và (iii) 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) dinh dưỡng và thức ăn động vật thủy sản; (ii) kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các loài thủy sản nước ngọt và lợ có giá trị kinh tế; (iii) quản lý sức khỏe động vật thủy sản nuôi; (iv) sử dụng thành thạo các trang thiết bị, quản lý và vận hành tốt cơ sở sản xuất; và (v) đánh giá được hiệu quả sản xuất trong lĩnh vực thủy sản.

#### 2.2 Kỹ năng

##### 2.2.1 Kỹ năng cứng

- Thành thạo về kỹ thuật sản xuất giống và thực hành tốt kỹ thuật nuôi thương phẩm các loài cá tra, cá đồng, tôm sú, tôm thẻ chân trắng và tôm càng xanh.
- Tổ chức, quản lý và vận hành cơ sở sản xuất thủy sản như trại giống, trại nuôi thương phẩm, kinh doanh dịch vụ thủy sản; am hiểu về quản lý môi trường và sức khỏe vật nuôi.
- Xây dựng đề cương dự án, triển khai thực hiện các đề tài/dự án nghiên cứu khoa học; biết cách viết báo cáo.

## 2.2.2 Kỹ năng mềm

- 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, tôn trọng nghề nghiệp.
- 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;
- 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		Bổ trí theo nhóm ngành	
2	QP004	Giáo dục quốc phòng – An ninh 2 (*)	2	2		30		Bổ trí theo nhóm ngành	
3	QP005	Giáo dục quốc phòng – An ninh 3 (*)	3	3		30	45	Bổ 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

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
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
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			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	XH029	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	TS196	Thực vật thủy sinh	2	2		20	20		I, II
41	TS197	Động vật thủy sinh	2	2		20	20		I, II
42	TS104	Sinh thái thủy sinh vật	2	2		30			I, II
43	TS145	Vì sinh thủy sản đại cương A	3	3		30	30	TN042, TN043	I, II
44	TS106	Sinh lý động vật thủy sản A	3	3		30	30		I, II
45	TS107	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản A	3	3		30	30		I, II
46	TS155	Phương pháp thí nghiệm và viết báo cáo - TS	3	3		35	20		I, II
47	TS156	TTGT cơ sở nuôi trồng thủy sản	5	5			150	TS152, TS153, TS196, TS197	III
48	TS111	Phương pháp nghiên cứu sinh học cá	2			20	20		I, II
49	TS198	Miền dịch học thủy sản đại cương	2			20	20		I, II
50	TS199	Mô – Phôi động vật thủy sản	2			20	20		I, II
51	TS157	Anh văn chuyên môn thủy sản	2			30		XH025	I, II
52	XH019	Pháp văn chuyên môn KH&CN	2			30		XH006	I, II
53	TS349	Kinh tế tài nguyên thủy sản	2			30			I, II
<b>Cộng: 38 TC (Bắt buộc: 34 TC; Tự chọn: 4 TC)</b>									
<b>Khối kiến thức Chuyên ngành</b>									
54	TS309	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	2	2		20	20		I, II
55	TS301	Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt	2	2		30			I, II
56	TS303	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2	2		30			I, II
57	TS335	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2	2		30			I, II
58	TS302	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	3	3		45			I, II
59	TS313	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm	2	2		25	10		I, II
60	TS305	Quản lý dịch bệnh thủy sản	3	3		30	30	TS145	I, II
61	TS108	Di truyền và chọn giống thủy sản	2	2		20	20		I, II
62	TS410	Quản lý chất lượng môi trường ao nuôi thủy sản	2	2		30		TS152	I, II
63	TS306	Thực tập giáo trình nuôi thủy sản nước ngọt	5	5			150	TS301, TS303	III
64	TS307	Thực tập giáo trình kỹ thuật nuôi hải sản	5	5			150	TS335, TS302	I, II
65	TS200	Thực tập thực tế - NTTS	3	3			90	TS156	III
66	TS308	Kinh tế thủy sản	2	2		20	20		I, II
67	TS320	Công trình và thiết bị thủy sản	2	2		20	20		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
<b>Sinh viên chọn tối thiểu 8 tín chỉ của 1 trong 2 nhóm học phần sau</b>									
68	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2		8	30			I, II
69	TS411	Quy hoạch phát triển thủy sản	2			30			I, II
70	TS412	Vi sinh vật hữu ích	2			30			I, II
71	TS312	Kỹ thuật khai thác thủy sản B	2			30			I, II
72	TS315	Thuốc và hoá chất trong thủy sản	2			30			I, II
73	TS414	Kỹ thuật trồng rong biển	2			30			I, II
74	TS417	Thương hiệu sản phẩm thủy sản	2			30			I, II
75	TS432	Maketing thủy sản	2			20	20		I, II
76	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2		8	30			I, II
77	TS412	Vi sinh vật hữu ích	2			30			I, II
78	TS312	Kỹ thuật khai thác thủy sản B	2			30			I, II
79	TS315	Thuốc và hoá chất trong thủy sản	2			30			I, II
80	TS413	Vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản	2			30			I, II
81	TS190	Quan trắc và cảnh báo môi trường	2			30			I, II
82	TS204	Phân tích hoạt động kinh doanh	2			30			I, II
83	TS206	Xây dựng và thẩm định dự án đầu tư	2			30			I, II
84	TS325	Luận văn tốt nghiệp - NTTS	10		10		300	≥ 105 TC	I, II
85	TS322	Tiểu luận tốt nghiệp - NTTS	4				120		I, II
86	TS323	Tổng hợp kiến thức cơ sở - NTTS	3			45			I, II, III
87	TS324	Tổng hợp kiến thức kỹ thuật - NTTS	3			45		I, II, III	
88	TS291	Chuyên đề chẩn đoán bệnh động vật thủy sản	2				60	TS145, TS410	I, II, III
89	TS292	Chuyên đề kỹ thuật nuôi thủy sản	2				60	TS306, TS307	I, II, III
90	TS293	Chuyên đề kỹ thuật sản xuất giống thủy sản	2				60	TS306, TS307	I, II, III
<b>Cộng: 55 TC (Bắt buộc: 37 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.

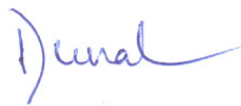
Ngày 31 tháng 12 năm 2015

**BAN GIÁM HIỆU**  
**HIỆU TRƯỞNG**



**Hà Thanh Toàn**

**HỘI ĐỒNG KH và ĐT**  
**CHỦ TỊCH**



**Lê Việt Dũng**

**KHOA THỦY SẢN**  
**TRƯỞNG KHOA**



**Trương Quốc Phú**