

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3334/QĐ-ĐHCT ngày 24 tháng 8 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

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

Mã ngành: 7620301

Thời gian đào tạo: 4,5 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

1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Chương trình đào tạo kỹ sư Nuôi trồng thủy sản (NTTS) trang bị cho người học hệ thống kiến thức khoa học cơ bản và kiến thức chuyên môn về NTTS; rèn luyện kỹ năng nghiệp vụ và khả năng làm việc độc lập để tổ chức sản xuất và vận hành các cơ sở nhân giống, nuôi trồng, kinh doanh và chế biến thủy sản hay trong các cơ sở nghiên cứu, đào tạo; phát triển năng lực tự học và học tập nâng cao trình độ ở các bậc học Sau đại học phục vụ cho phát triển bền vững ngành NTTS trong cả nước và vùng ĐBSCL.

1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

a. Trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội – nhân văn, khoa học chính trị, quốc phòng-an ninh, giáo dục thể chất, ngoại ngữ và công nghệ thông tin làm cơ sở để tiếp thu các kiến thức nghề nghiệp.

b. Trang bị kiến thức về nguyên lý, cơ sở và chuyên ngành NTTS như sinh học, sinh thái và môi trường nuôi thủy sản.

c. Đào tạo cho sinh viên những kỹ năng nghề nghiệp bao gồm kỹ thuật sản xuất giống và nuôi các đối tượng thủy sản chủ lực; sử dụng các trang thiết bị, quản lý và vận hành có hiệu quả cơ sở nhân giống, nuôi trồng, cơ sở sản xuất thức ăn hay dịch vụ, kinh doanh và chế biến thủy sản sản xuất thủy sản.

d. Rèn luyện sức khỏe, kỹ năng giao tiếp và tác phong chuyên nghiệp; kỹ năng nghiên cứu khoa học và học tập suốt đời; phát triển ý thức công dân và trách nhiệm nghề nghiệp.

2. Chuẩn đầu ra

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

Khái quát các kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội - nhân văn, khoa học chính trị, công nghệ thông tin, giáo dục thể chất và quốc phòng - an ninh; Đạt được trình độ tiếng Anh hoặc tiếng Pháp tương đương trình độ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu Châu Âu).

2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

a. Tóm tắt các đặc điểm sinh học cơ bản, sinh thái và môi trường sống của các loài nuôi thủy sản và các loài thủy sinh vật liên quan khác.

b. Mô tả các phương pháp xác định đặc điểm sinh học của động vật thủy sinh, nhu cầu dinh dưỡng, phân tích chất lượng nước, phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học.

2.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

a. Trình bày các qui trình sản xuất giống, cải thiện chất lượng giống, nuôi thương phẩm đặc biệt là nuôi thâm canh, ứng dụng công nghệ cao cho các loài nuôi thủy sản có giá trị kinh tế.

b. Giải thích các nguyên lý về quản lý môi trường và sức khỏe vật nuôi, quản lý chất lượng sản phẩm, qui hoạch và quản lý vùng nuôi theo hướng sản xuất hiệu quả, bền vững và thân thiện môi trường.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

a. Thực hiện sản xuất giống, nuôi thương phẩm các loài thủy sản có giá trị kinh tế, đặc biệt là cá tra, cá đồng, tôm sú, tôm thẻ chân trắng và tôm càng xanh

b. Vận hành các cơ sở sản xuất giống, trại nuôi thương phẩm và kinh doanh dịch vụ thủy sản.

2.2.2 Kỹ năng mềm

Phát triển kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm trong các hoạt động chuyên ngành, kỹ năng ngoại ngữ và công nghệ thông tin.

2.3 Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

Phát triển ý thức đạo đức nghề nghiệp, năng lực tự học và học tập suốt đời, ý thức rèn luyện sức khỏe để phục vụ cộng đồng.

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

- Cán bộ kỹ thuật quản lý Phòng thí nghiệm, trại sản xuất giống và nuôi thủy sản, nhà máy sản xuất thức ăn và chế biến thủy sản tại các Công ty, Trại trại.
- Cán bộ quản lý phát triển kinh doanh (CEO) các sản phẩm dịch vụ thủy sản và tư vấn kỹ thuật tại các Công ty.
- Cán bộ khuyến ngư, cán bộ quản lý - qui hoạch phát triển thủy sản tại các cơ quan thủy sản các Tỉnh - Thành và Trung ương.
- Cán bộ nghiên cứu, giảng dạy tại các trường Đại học, Cao Đẳng, Trung học, Viện nghiên cứu thủy sản.
- Cán bộ tư vấn kỹ thuật của các tổ chức chứng nhận, phát triển thủy sản quốc tế.
- Chủ trại sản xuất, công ty kinh doanh độc lập.

4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- 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 đào tạo, tài liệu, chuẩn quốc gia và quốc tế tham khảo

- Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học
- Khung chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản của Học Viện Nông nghiệp Việt Nam; Đại học Nha Trang; Đại học Auburn, Hoa Kỳ và Đại học Vancouver Island, Canada.

6. Khung 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	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8			Bố trí theo nhóm ngành
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8			Bố trí theo nhóm ngành
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16			Bố trí theo nhóm ngành
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56			Bố trí theo nhóm ngành

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	Học phần song hành	HK thực hiện
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2 (*)	1+1		2		60			I,II,III
6	TC013	Bơi lội (*)	1	1			30			I,II,III
7	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4			60				I,II,III
8	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45			XH023	I,II,III
9	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45			XH024	I,II,III
10	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60			XH025	I,II,III
11	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45			XH031	I,II,III
12	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45			XH032	I,II,III
13	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4			60				I,II,III
14	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45			FL001	I,II,III
15	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3			45			FL002	I,II,III
16	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4			60			FL003	I,II,III
17	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45			FL007	I,II,III
18	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3			45			FL008	I,II,III
19	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				I,II,III
20	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III
21	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III
22	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
23	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
24	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
25	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III
26	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
27	ML007	Logic học đại cương	2			30				I,II,III
28	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
29	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
30	XH012	Tiếng Việt thực hành	2		2	30				I,II,III
31	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
32	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
33	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
34	TN128	Thống kê sinh học	2	2		30				I,II,III
35	TN129	TT. Thống kê sinh học	1	1			30		TN128	I,II,III
36	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	2		30				I,II,III
37	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	1			30		TN021	I,II,III
38	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30				I,II,III
39	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30		TN042	I,II,III
Cộng: 48 TC (Bắt buộc 34 TC; Tự chọn: 14 TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
40	TS100	Sinh hóa - TS	3	3		30	30			I,II,III
41	TS103	Ngư nghiệp đại cương	2	2		30				I,II,III
42	TS240	Kỹ thuật phân tích chất lượng nước	3	3		30	30		TN021, TN022	I,II
43	TS153	Hình thái và phân loại tôm, cá	3	3		30	30			I,II
44	TS196	Thực vật thủy sinh	2	2		20	20			I,II
45	TS197	Động vật thủy sinh	2	2		20	20			I,II
46	TS104	Sinh thái thủy sinh vật	2	2		30				I,II,III
47	TS145	Vi sinh thủy sản đại cương A	3	3		30	30		TN042, TN043	I,II
48	TS106	Sinh lý động vật thủy sản A	3	3		30	30			I,II
49	TS107	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản A	3	3		30	30			I,II
50	TS111	Phương pháp nghiên cứu sinh học cá	2	2		20	20			I,II
51	TS147	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Thủy sản	2	2		20	20			I,II
52	TS199	Mô - Phôi động vật thủy sản	2	2		20	20			I,II
53	TS156	Thực tập giáo trình cơ sở nuôi trồng thủy sản	5	5			150		TS240, TS153, TS196, TS197	III
54	TS198	Miễn dịch học thủy sản đại cương	2			20	20			I,II
55	TS192E	Tập tính động vật thủy sản	2		2	30				I,II
56	TS157	Anh văn chuyên môn thủy sản	2			30				I,II,III
Cộng: 39 TC (Bắt buộc 37 TC; Tự chọn: 2 TC)										

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	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức chuyên ngành										
57	TS301	Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt	2	2		30				I,II
58	TS303	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2	2		30				I,II
59	TS335	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2	2		30				I,II
60	TS409	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	2	2		30				I,II
61	TS313	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm	2	2		25	10			I,II
62	TS309	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	2	2		20	20			I,II
63	TS308	Kinh tế thủy sản	2	2		30				I,II
64	TS320	Công trình và thiết bị thủy sản	2	2		20	20			I,II
65	TS305	Quản lý dịch bệnh thủy sản	3	3		30	30	TS145		I,II
66	TS108	Di truyền và chọn giống thủy sản	2	2		20	20			I,II
67	TS410	Quản lý chất lượng môi trường ao nuôi thủy sản	2	2		30				I,II
68	TS269	Thực tập giáo trình nuôi thủy sản nước ngọt	6	6			180		TS301, TS303	I,II
69	TS270	Thực tập giáo trình kỹ thuật nuôi hải sản	6	6			180		TS335, TS409	I,II
70	TS271	Thực tập thực tế - TS	6	6			180			III
71	TS413	Vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản	2	2		30				I,II,III
72	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2	2		30				I,II
73	TS414	Kỹ thuật trồng rong biển	2	2		30				I,II,III
74	TS412	Vi sinh vật hữu ích	2	2		30				I,II,III
75	TS315	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	2	2		30				I,II,III
76	TS312	Kỹ thuật khai thác thủy sản B	2			30				I,II,III
77	TS411	Quy hoạch phát triển thủy sản	2			30				I,II,III
78	TS175	Đánh giá tác động môi trường thủy sản	2		8	30				I,II,III
79	TS432	Marketing thủy sản	2			30				I,II,III
80	TS255	Ứng dụng công nghệ sinh học trong thủy sản	2			20	20			I,II
81	TS253	Truy xuất nguồn gốc sản phẩm thủy sản	2			30				I,II
82	TS506	Luận văn tốt nghiệp - NTTS	15				450			I,II
83	TS437	Tiểu luận tốt nghiệp - NTTS	6				180	≥ 125 TC		I,II
84	TS323E	Tổng hợp kiến thức cơ sở - NTTS	3		15	45				I,II,III
85	TS324E	Tổng hợp kiến thức kỹ thuật - NTTS	3			45				I,II,III
86	TS291	Chuyên đề chẩn đoán bệnh động vật thủy sản	2				60			I,II,III
87	TS292	Chuyên đề kỹ thuật nuôi thủy sản	2				60			I,II,III
88	TS293	Chuyên đề kỹ thuật sản xuất giống thủy sản	2				60			I,II,III
89	TS250	Chuyên đề xây dựng và quản lý dự án thủy sản	3				90			I,II,III
Cộng: 74 TC (Bắt buộc: 51 TC; Tự chọn: 23 TC)										
Tổng cộng: 161 TC (Bắt buộc: 122 TC; Tự chọn: 39 TC)										

(*): 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 Đại học Cần Thơ hoặc học tích lũy.

Ngày 24 tháng 8 năm 2022

BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

KHOA THỦY SẢN
TRƯỞNG KHOA



Hà Thanh Toàn

Trần Trung Tính

Vũ Ngọc Út