

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 894/QĐ-ĐHKG ngày 25 tháng 8 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang)

Tên chương trình: **Nuôi trồng Thủy sản (Aquaculture)**

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Nuôi trồng Thủy sản

Mã ngành: 7620301

I. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (POs)

1.1 Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo kỹ sư Nuôi trồng Thủy sản là những hoạt động giáo dục nhằm giúp cho người học hình thành và phát triển năng lực tự chủ, trách nhiệm, kỹ năng và kiến thức nghề nghiệp. Người học được trang bị kiến thức chuyên môn cần thiết về nuôi trồng thủy sản để có thể tự triển khai sản xuất, vận hành và phát triển các công nghệ mới trong hoạt động sản xuất giống, nuôi trồng, chăm sóc và quản lý sức khỏe động vật thủy sản, khai thác, bảo tồn và chế biến thủy sản tại các cơ sở, công ty, trung tâm nghiên cứu, viện, trường trong và ngoài nước. Người học còn phát triển năng lực tự học, học suốt đời, nâng cao trình độ ở các bậc sau đại học và có tư duy đổi mới, sáng tạo, tinh thần khởi nghiệp để phục vụ cho sự phát triển ngành nuôi trồng thủy sản theo hướng bền vững và hội nhập.

1.2 Mục tiêu cụ thể:

1.2.1 Về kiến thức: Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên

PO1: Kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, xã hội - nhân văn; bản lĩnh chính trị, ý thức trách nhiệm, đạo đức, thẩm mỹ, sức khỏe; các kỹ năng ngoại ngữ, công nghệ thông tin và các kỹ năng mềm để áp dụng vào kiến thức nghề nghiệp;

PO2: Kiến thức lý thuyết toàn diện, chuyên sâu và kiến thức thực tế về nghề nuôi trồng thủy sản. Bao gồm, các hoạt động sản xuất giống, nuôi trồng, chăm sóc và quản lý sức khỏe động vật thủy sản, khai thác, bảo tồn và chế biến thủy sản.

1.2.2 Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng

PO3: Kỹ năng ghi nhớ, trình bày, giải thích và áp dụng các kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội - nhân văn; ngoại ngữ, công nghệ thông tin, bản lĩnh chính trị và các kỹ năng mềm vào trong nghề nghiệp và cuộc sống;

PO4: Kỹ năng thực hiện, vận hành và triển khai các hoạt động về công nghệ nuôi trồng thủy sản, quản lý nuôi trồng thủy sản, quản lý động vật thủy sản;

PO5: Kỹ năng phân tích, đánh giá, phản biện và tổng hợp các vấn đề liên quan đến công nghệ nuôi trồng thủy sản, quản lý nuôi trồng thủy sản, quản lý động vật thủy sản;

PO6: Khả năng nghiên cứu, thiết kế, xây dựng và chuyển giao công nghệ và phục vụ cộng đồng liên quan đến công nghệ nuôi trồng thủy sản, quản lý nuôi trồng thủy sản, quản lý động vật thủy sản;

PO7: Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, chịu trách nhiệm trong phổ biến kiến thức và hướng dẫn thực hành, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ liên quan công nghệ nuôi trồng thủy sản, quản lý nuôi trồng thủy sản, quản lý động vật thủy sản;

PO8: Năng lực tự học, học suốt đời, nâng cao trình độ ở các bậc sau đại học.

1.2.3 Về thái độ:

PO9: Thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; tinh thần hướng nghiệp, tư duy đổi mới và sáng tạo.

II. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (PLOs)

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo, sinh viên có khả năng:

2.1 Học phần thuộc khối kiến thức đại cương

PLO1: Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị, pháp luật vào các vấn đề thực tiễn.

PLO2: Vận dụng được kiến thức giáo dục An ninh - Quốc phòng và đạt năng lực thể chất.

PLO3: Sử dụng ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT). Việc quy đổi, công nhận một số chứng chỉ ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho người Việt Nam được thực hiện theo quy định hiện hành.

PLO4: Có trình độ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản (theo Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT).

PLO5: Thể hiện năng lực dẫn dắt về chuyên môn và nghiệp vụ đã được đào tạo, khả năng tự định hướng và thích nghi với môi trường làm việc, năng lực học tập suốt đời và động cơ khởi nghiệp.

PLO6: Tuân thủ pháp luật, thể hiện sự hiểu biết về các chuẩn mực đạo đức và ý thức trách nhiệm đối với công việc và cộng đồng.

2.2. Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành

PLO7: Trình bày, mô tả, hệ thống hóa các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành để giải quyết các vấn đề trong nghề nghiệp.

PLO8: Vận dụng các phương pháp phân loại, đặc điểm sinh học, dinh dưỡng, sinh sản của các đối tượng thủy sinh vật, đặc điểm sinh thái thủy vực, tính chất môi trường nước; công nghệ sinh học, công nghệ vi sinh vào trong sản xuất giống, nuôi trồng, chăm sóc và quản lý sức khỏe động vật thủy sản, khai thác, bảo tồn và chế biến thủy sản ở mức độ nghiên cứu và sản xuất;

PLO9: Thành thạo kỹ thuật sản xuất giống và thực hành tốt kỹ thuật nuôi thương phẩm các loài thủy sản có giá trị thuộc nhóm cá nước ngọt, cá biển, thân mềm, giáp xác, rong biển;

PLO10: 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 gắn liền với bảo vệ môi trường nuôi thủy sản và môi trường tự nhiên; qui hoạch vùng nuôi, xây dựng và đánh giá tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm thủy sản;.

PLO11: Khả năng nghiên cứu và phát triển công nghệ sản xuất giống mới, nuôi mới hay thiết kế, xây dựng dự án, đề tài và chuyển giao về công nghệ nuôi trồng thủy sản, quản lý nuôi trồng thủy sản, quản lý động vật thủy sản;

PLO12: Có kỹ năng giao tiếp và hợp tác với cộng đồng trong các hoạt động chuyên ngành; có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

PLO13: Có khả năng tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ và học tập suốt đời.

PLO14: Làm việc chuyên nghiệp, có trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp;

PLO15: Tư duy đổi mới, sáng tạo và có tinh thần khởi nghiệp để thích ứng với những vị trí việc làm khác nhau và xu thế phát triển của xã hội.

Bảng 1. Quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PO1	x	x	x	x	x	x						x	x	x	x
PO2							x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO3	x	x	x	x	x	x						x	x	x	x
PO4							x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO5							x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO6							x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO7							x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PO9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Bảng 2. Kiểm tra mức độ đáp ứng của các CĐR CTĐT với khung trình độ Quốc gia
(bậc Đại học)

TT	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN 1	TCTN 2	TCTN 3	TCTN 4
PLO1	x	x	x	x	x										
PLO2						x	x	x	x	x	x				
PLO3						x	x	x	x	x	x				
PLO4						x	x	x	x	x	x				
PLO5												x	x	x	x
PLO6												x	x	x	x
PLO7	x	x	x	x	x										
PLO8						x	x	x	x	x	x				
PLO9						x	x	x	x	x					
PLO10						x	x	x	x	x	x				
PLO11						x	x	x	x	x	x				
PLO12						x	x	x	x	x	x				
PLO13						x	x	x	x	x	x				
PLO14												x	x	x	x
PLO15												x	x	x	x

III. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 150 tín chỉ

Bảng 3. Cấu trúc kiến thức của chương trình

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		
		Tổng cộng	Bắt buộc	Tự chọn
I	Kiến thức giáo dục đại cương	31	24	7
II	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	119	93	26
2.1	Kiến thức cơ sở ngành	45	41	4
2.2	Kiến thức chuyên ngành	64	52	12
2.3	Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương	10	0	10
Tổng cộng:		150	117	33

Đinh

Bảng 4. Ma trận giữa các khối kiến thức và PLOs

		Số tín chỉ	Tỷ lệ	PLOs														
				PLO1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11	PLO 12	PLO 13	PLO 14	PLO 15
I	Kiến thức giáo dục đại cương	31	20,7%	x	x	x	x				x							
II	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	119	79,3%															
2.1	Kiến thức cơ sở ngành	45	30%													x	x	
2.2	Kiến thức ngành	64	42,6%													x	x	
2.3	Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương	10	6,7%													x	x	
Tổng cộng		150	100%															



IV. DANH SÁCH CÁC HỌC PHẦN

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
I. Kiến thức giáo dục đại cương			31				
1.1 Kiến thức bắt buộc			24				
1	Z25005	Triết học Mác – Lênin	3	37	0	8	45
2	Z25006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	21	0	9	30
3	Z25007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	24	0	6	30
4	Z25008	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	22	0	8	30
5	Z25009	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	21	0	9	30
6	A25001	Pháp luật đại cương	2	21	0	9	30
7	G25170	Tin học cơ sở	3	30	30	0	60
8	F25011	Tiếng Anh 1	2	15	0	15	30
9	F25012	Tiếng Anh 2	3	21	0	24	45
10	F25013	Tiếng Anh 3	3	21	0	24	45
1.2 Kiến thức bắt buộc (Không tích lũy)			12				
11	Z25010	Giáo dục thể chất 1	1	0	30	0	30
12	Z25011	Giáo dục thể chất 2	1	0	30	0	30
13	Z25012	Giáo dục thể chất 3	1	0	30	0	30
14	Z25001	Đường lối Quốc phòng và An ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45	0	0	45
15	Z25002	Công tác quốc phòng và an ninh	2	30	0	0	30
16	Z25003	Quân sự chung	2	14	16	0	30
17	Z25004	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0	60	0	60

- / /

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
1.3 Kiến thức tự chọn			7				
* Nhóm tự chọn 1			4				
18	A25013	Thực hành văn bản Tiếng Việt	2	15	30	0	45
19	A25014	Nghệ thuật giao tiếp	2	15	30	0	45
20	C25001	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	2	15	30	0	45
* Nhóm tự chọn 2			3				
21	A25009	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	33	0	12	45
22	A25011	Vật lý đại cương (LT + TH)	3	30	30	0	60
23	A25012	Hóa đại cương	3	30	30	0	60
II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			119				
II.1. Kiến thức cơ sở ngành			45				
Nhóm bắt buộc			41				
24	D26001	Thống kê Sinh học	2	15	30	0	45
25	D26002	Vi sinh học đại cương Nông Nghiệp	3	20	30	10	60
26	D26005	Phương pháp Nghiên cứu Khoa học	2	15	0	15	30
27	D26006	Sinh hóa Nông Nghiệp	3	30	30	0	60
28	D26013	Sinh học đại cương Nông Nghiệp	3	20	30	10	60
29	D26015	Thực vật ở nước	3	25	30	5	60
30	D26016	Động vật không xương sống ở nước	3	25	30	5	60
31	D26017	Ngư loại	3	30	30	0	60
32	D26018	Phân loại giáp xác và động vật thân mềm	3	15	60	0	75
33	D26019	Thực tập giáo trình cơ sở	4	0	120	0	120

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
34	D26020	Sinh lý động vật thủy sản	3	25	30	5	60
35	D26021	Dinh dưỡng và Thức ăn trong Nuôi trồng Thủy sản	4	25	60	5	90
36	D26024	Mô và phôi động vật thủy sản	3	20	30	10	60
37	D26025	Anh văn chuyên ngành thủy sản	2	20	0	10	30
Nhóm tự chọn			4				
38	D26023	Sinh thái thủy sinh vật	2	25	0	5	30
39	D26022	Phương pháp nghiên cứu sinh học cá	2	15	30	0	45
40	D26026	Ngư nghiệp đại cương	2	25	0	5	30
41	D26027	Ô nhiễm môi trường nước	2	25	0	5	30
42	D26028	Quan trắc và cảnh báo môi trường	2	25	0	5	30
43	D26029	Miền dịch học thủy sản đại cương	2	10	30	5	45
44	D26035	Hệ sinh thái nông nghiệp bền vững	2	15	30	0	45
45	D26052	Công nghệ sinh học ứng dụng trong nông nghiệp	2	25	0	5	30
II.2. Kiến thức ngành			64				
Nhóm bắt buộc			44				
46	D27033	Quản lý chất lượng nước Nuôi trồng Thủy sản	3	25	30	5	60
47	D27034	Công trình và thiết bị trong Nuôi trồng Thủy sản	3	20	30	10	60

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
48	D27021	Di truyền và chọn giống thủy sản	3	20	30	10	60
49	D27035	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	4	25	60	5	90
50	D27036	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	4	25	60	5	90
51	D27037	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	4	25	60	5	90
52	D27038	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	4	25	60	5	90
53	D27039	Vi sinh vật hữu ích	2	10	30	5	45
54	D27040	Bệnh học thủy sản	4	25	60	5	90
55	D27041	Thực tập kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt	4	0	120	0	120
56	D27042	Thực tập Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản nước mặn, lợ	4	0	120	0	120
57	D27043	Thực tập thực tế	3	0	90	0	90
58	D27044	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	3	25	30	5	60
59	D27045	Kỹ thuật nuôi Động vật thân mềm	2	15	30	0	45
60	D27046	Kỹ thuật trồng rong biển	2	25	0	5	30
61	D27048	Sản xuất giống và nuôi thủy sinh vật cảnh	3	25	30	5	60
Nhóm tự chọn			12				
62	D27032	Công nghệ Sinh học trong thủy sản	2	10	30	5	45
63	D27047	Sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản	2	25	0	5	30

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
64	D27049	Quản trị doanh nghiệp thủy sản	3	35	0	10	45
65	D27050	Quy hoạch và quản lý Nuôi trồng Thủy sản	3	35	0	10	45
66	D27051	Kỹ thuật khai thác thủy sản	2	20	0	10	30
67	D27052	Bảo quản sản phẩm sau thu hoạch	3	35	0	10	45
68	D27053	Sử dụng và bảo dưỡng thiết bị điện trong Nuôi trồng thủy sản	2	20	0	10	30
69	D27054	Viễn thám và thông tin địa lý	2	20	0	10	30
70	D27069	Hệ thống canh tác	3	30	30	0	60
* Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương			10				
71	D28001	Khóa luận tốt nghiệp – Nuôi trồng thủy sản		0	300	0	300
Nhóm tự chọn (thay thế khóa luận tốt nghiệp)			10				
72	D28013	Tiểu luận tốt nghiệp - Nuôi trồng Thủy sản	4	0	120	0	120
73	D28014	Tổng hợp kiến thức cơ sở	2	10	30	5	45
74	D28015	Tổng hợp kiến thức kỹ thuật	2	10	30	5	45
75	D28016	Chuyên đề chẩn đoán bệnh động vật thủy sản	2	0	60	0	60
76	D28017	Chuyên đề kỹ thuật nuôi thủy sản	2	0	60	0	60
77	D28018	Chuyên đề kỹ thuật sản xuất giống	2	0	60	0	60

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm	Bài tập ứng dụng	Tổng
78	D28019	Chuyên đề xây dựng và quản lý dự án thủy sản	2	0	60	0	60
Tổng cộng			150				

V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ vào chương trình đào tạo Khoa tổ chức xây dựng Kế hoạch giảng dạy phù hợp với hình thức đào tạo của trường theo Quyết định số 498/QĐ-ĐHKG ngày 18 tháng 08 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học tại Trường Đại học Kiên Giang.

Căn cứ vào Kế hoạch giảng dạy của khoa, sinh viên chủ động sắp xếp kế hoạch học tập sao cho phù hợp với khả năng, năng lực của mình và đáp ứng được yêu cầu của chương trình đào tạo. /.



Nguyễn Văn Thành