

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHTG ngày tháng năm 2017
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)

Tên chương trình: KỸ SƯ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Trình độ đào tạo : Đại học

Ngành đào tạo : NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Mã số : 52620301

Hình thức đào tạo: Chính quy

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng thực hành trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có khả năng làm việc độc lập tại các cơ sở sản xuất, cơ quan nghiên cứu, đào tạo liên quan đến nuôi trồng, nhân giống thủy sản.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình này, người học đạt được:

1.2.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về sinh lý và dinh dưỡng động vật thủy sản.
- Nêu được phương pháp định danh, phân loại động thực vật thủy sinh.
- Giải thích cơ sở khoa học các biện pháp phòng và trị các bệnh thường gặp ở động vật thủy sản.
- Phân tích sự tương tác giữa các yếu tố thủy lý, thủy hóa, thủy sinh trong nuôi trồng thủy sản.
- Khái quát hóa qui trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm những đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế.
- Lựa chọn phương pháp khuyến nông thích hợp cho từng địa bàn, từng đối tượng nuôi tại địa phương.

1.2.2. Kỹ năng, cơ hội nghề nghiệp

- *Kỹ năng cứng*
 - + Định danh, phân loại động thực vật thủy sinh.
 - + Vận hành và quản lý tốt trang thiết bị phục vụ cho sản xuất giống và nuôi trồng các loài thủy sản.
 - + Tính toán, xây dựng công thức thức ăn và khẩu phần dinh dưỡng để đạt hiệu quả cao trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
 - + Thực hiện quản lý môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản.
 - + Chọn và thực hiện thành thạo các khâu kỹ thuật cơ bản trong sản xuất giống.
 - + Thực hiện hoàn chỉnh qui trình nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế hiện nay.

- + Chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh thường gặp.
- + Có khả năng bố trí thí nghiệm nghiên cứu khoa học liên quan đến nuôi trồng thủy sản; thu thập số liệu thí nghiệm; đánh giá so sánh kết quả thu được.

- Kỹ năng mềm

- + Có khả năng làm việc nhóm, tập hợp nhóm.
- + Thuyết trình, giao tiếp tốt.
- + Thể hiện tính chủ động, sáng tạo trong công việc.

** Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp*

+ Nghiên cứu viên trong các cơ quan nghiên cứu, trường đại học, các cơ sở sản xuất liên quan đến nuôi trồng thủy sản.

+ Chuyên viên Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trung tâm Khuyến nông - Khuyến ngư.

+ Nhân viên kỹ thuật hoặc nhân viên bán hàng cho cơ quan doanh nghiệp chuyên về sản xuất giống, kinh doanh thuốc và thức ăn thủy sản.

+ Có khả năng tự thành lập trang trại nuôi trồng thủy sản.

+ Giảng dạy ở các trường đào tạo chuyên ngành nuôi trồng thủy sản.

** Về khả năng học tập, nâng cao trình độ của người học sau khi tốt nghiệp*

Có khả năng theo học những lớp sau đại học chuyên ngành liên quan đến nuôi trồng thủy sản trong và ngoài nước.

1.2.3. Phẩm chất đạo đức, thái độ nghề nghiệp

- Thể hiện phẩm chất đạo đức tốt, ý thức kỷ luật thực sự yêu nghề, gắn bó với nghề;
- Có ý thức rèn luyện thể chất, bảo vệ Tổ quốc;
- Thể hiện trách nhiệm cao trước mọi công việc; phong cách làm việc khoa học, có ý thức phục vụ cộng đồng.

2. Thời gian đào tạo theo thiết kế: 4 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa

- Tổng số tín chỉ (TC) của chương trình: **176**

- Tổng số TC phải tích lũy tối thiểu : **130**

(Không tính các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng).

4. Đối tượng tuyển sinh

Học sinh có bằng tốt nghiệp THPT hoặc tương đương.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Đào tạo và công nhận đủ điều kiện tốt nghiệp theo Quy chế đào tạo, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp hệ Cao đẳng - Đại học chính quy ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành.

6. Thang điểm

Thực hiện theo Quy chế đào tạo, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp hệ Cao đẳng - Đại học chính quy ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành.

7. Nội dung chương trình

MHP	Tên học phần	Số tiết (giờ)					Số TC		HPTQ/ HPHT+
		LT	TH1	TH2	TT	ĐA	TS	TLTT	
7.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương									
7.1.1. Lý luận Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh							10	10	
00012	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1	22	8				2	2	
00113	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2	32	13				3	3	00012+
03212	Tư tưởng Hồ Chí Minh	20	10				2	2	00113+
03013	Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	29	16				3	3	03012+
7.1.2. Khoa học xã hội - Nhân văn - Nghệ thuật							11	6	
71012	Pháp luật đại cương	30					2	2	
15302	Phương pháp nghiên cứu khoa học	15	15				2	2	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
15362	Kỹ năng giao tiếp	20	10				2	2	
55823	Văn hóa ẩm thực Việt Nam	30		30			3		
78202	Xã hội học nông thôn	26	4				2		
7.1.3. Ngoại ngữ							28	14	
Chọn 1 trong 2 nhóm học phần (mỗi nhóm 14 TC)									
Nhóm 1									
07943	English 1	45					3	14	
07953	English 2	45					3		07943
07984	English 3	60					4		07953
07994	English 4	60					4		07984
Nhóm 2									
07093	Tiếng Hàn 1	45					3	14	
07103	Tiếng Hàn 2	45					3		07093
07114	Tiếng Hàn 3	60					4		07103
07124	Tiếng Hàn 4	60					4		07114
7.1.4. Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường							22	19	
08103D	Toán cao cấp B	45					3	3	
08732D	Xác suất - Thống kê B	30					2	2	08103D+
11012D	Sinh học đại cương A1	30					2	2	
11111D	Thực hành sinh học đại cương A1			30			1	1	
11052D	Sinh học đại cương A2	30					2	2	11012D+
11121D	Thực hành sinh học đại cương A2			30			1	1	
10023D	Hóa học	45					3	3	
10111D	Thực hành hóa học			30			1	1	
10122D	Hóa phân tích	30					2	2	10023D+
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
30053	Tin học ứng dụng cơ bản	15		60			3	2	

11902	Con người và môi trường	30					2		
7.1.5. Giáo dục thể chất – Giáo dục quốc phòng (*)									
7.1.5.1. Giáo dục thể chất							9	3	
12371	Thể dục và điền kinh			30			1	1	
Chọn tự do 1 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12391	Bóng chuyền 1			30			1	1	12371+
12401	Cầu lông 1			30			1		12371+
12421	Võ Vovinam 1			30			1		12371+
12761	Võ Teakwondo 1			30			1		12371+
Chọn tự do 2 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12441	Bóng chuyền 2			30			1	1	12391+
12481	Cầu lông 2			30			1		12401+
12471	Võ Vovinam 2			30			1		12421+
12771	Võ Taekwondo 2			30			1		12761+
7.1.5.2. Giáo dục quốc phòng							8	8	
12923	Giáo dục Quốc phòng I B	45					3	3	
12932	Giáo dục Quốc phòng II B	30					2	2	
12943	Giáo dục Quốc phòng III B	15		60			3	3	
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục đại cương							71	49	
7.2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp									
7.2.1. Kiến thức cơ sở							27	23	
77002	Thủy sản đại cương	30					2	2	
77082	Vi sinh trong nuôi trồng thủy sản	20		20			2	2	
11042D	Sinh hoá	30					2	2	
11081D	Thực hành sinh hóa			30			1	1	11042D+
77012	Sinh thái thủy sinh vật	25	5				2	2	
77022	Sinh lý động vật thuỷ sinh	30					2	2	
77211	Thực hành sinh lý động vật thuỷ sinh			30			1	1	77022+
77032	Động vật thuỷ sinh	20		20			2	2	
77042	Thực vật thuỷ sinh	20		20			2	2	
77252	Ngư loại học 1	30					2	2	
77351	Thực hành ngư loại học 1			30			1	1	
77102	Ngư loại học 2	20		20			2	2	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
77052	Phương pháp nghiên cứu sinh học cá	30					2	2	
77062	Các hệ sinh thái ven biển	25	5				2		
77152	Mô và phôi học động vật thủy sản	15	5	20			2		11052D+
7.2.2. Kiến thức ngành							36	30	
77512	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản	30					2	2	10023D+
77411	Thực hành quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản			30			1	1	
77502	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	30					2	2	11042D+

77321	Thực hành dinh dưỡng và thức ăn thủy sản			30			1	1	
77242	Công trình và thiết bị nuôi thủy sản	25	5				2	2	
77273	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy sản nước ngọt	40	5				3	3	
77262	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	25	5				2	2	
77362	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ - mặn	25	5				2	2	
77522	Bệnh học thủy sản 1	30					2	2	77082+
77531	Thực hành bệnh học thủy sản 1			30			1	1	
77552	Bệnh học thủy sản 2	15		30			2	2	77522+
77202	Di truyền và chọn giống thủy sản	20		20			2	2	
77332	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	15		30			2	2	77032+ 77042+
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 6 TC)									
77342	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá cảnh	20		20			2	6	
77192	Kỹ thuật khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản	25	5				2		
77132	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	25	5				2		
77142	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản	25	5				2		
77162	Kỹ thuật trồng rong biển	25	5				2		
77172	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	25		10			2		
7.2.3. Kiến thức bổ trợ							16	9	
76322	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp	20		20			2	2	08732D+
77822	Kinh tế thủy sản	30					2	2	
75502	Khuyến nông	30					2	2	
77121	Bơi lội			30			1	1	
Chọn tự do (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
77832	Luật thủy sản	30					2	2	
58032	Sơ chế và bảo quản sản phẩm thủy sản	20		20			2		
77182	Quy hoạch và phát triển nghề cá	25	5				2		
77803	Marketing thủy sản	25	20				3		
7.2.4. Thực tập, Khóa luận tốt nghiệp							26	19	
7.2.4.1. Thực tập							12	12	
77112	Thực tập giáo trình cơ sở			60			2	2	77512+
77364	Thực tập giáo trình thủy sản nước ngọt				180		4	4	77512+ 77273+
77932	Kiến tập mô hình sản xuất giống và nuôi thủy sản				90		2	2	

77384	Thực tập giáo trình thủy sản nước lợ				180		4	4	77512+ 77262+ 77362+
7.2.4.2. Khóa luận tốt nghiệp							14	7	
77957	Khóa luận tốt nghiệp					420	7	7	
Học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp									
77912	Thực tập tốt nghiệp				90		2	2	
77243	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản	25	20				3	3	
77922	Độc chất học thủy vực	25		10			2	2	
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp							105	81	
Số tín chỉ tổng cộng: 176 TC, số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 130 TC									

8. Kế hoạch giảng dạy dự kiến (Xem Bảng - Sơ đồ đào tạo toàn khoá học)

9. Hướng dẫn thực hiện chương trình

- *Tổ chức thực hiện chương trình:* Đảm bảo tính hệ thống và kết hợp mềm dẻo giữa các học phần. Nhằm định hướng ứng dụng nghề nghiệp, khi xây dựng từng học phần chú trọng đến rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp và khả năng tự học của sinh viên. Khi lập kế hoạch đào tạo cần xây dựng sao cho khi thực hiện lý thuyết đi đôi với thực hành.

- *Phương pháp giảng dạy:* Áp dụng phương pháp sư phạm tích cực, lấy người học làm trung tâm; thuyết trình có phương tiện hỗ trợ (computer + projector), kết hợp thực hành tại phòng thí nghiệm, trại chăn nuôi thực nghiệm của Trường, tại các trại thủy sản, các Viện nuôi trồng thủy sản, Chi cục Thủy sản; tổ chức cho sinh viên làm tiểu luận và hội thảo.

- Sinh viên phải tích lũy khối kiến thức Giáo dục quốc phòng và Giáo dục thể chất, điểm các học phần này không tính vào trung bình chung tích lũy, dùng làm điều kiện xét tốt nghiệp.

- Ngoài số tín chỉ tích lũy tối thiểu trong chương trình đào tạo, người học phải đạt chuẩn đầu ra về tin học và ngoại ngữ theo quy định riêng của Trường trước đăng ký xét tốt nghiệp.

Các ký hiệu và từ viết tắt trong nội dung chương trình:

(*): Dấu hiệu phân biệt loại học phần điều kiện, điểm không tính vào tổng số TC

MHP (Mã học phần) : Mã số quy ước theo Quyết định số 472/QĐ-ĐHTG, ký ngày 02/8/2007 về việc quy định Danh mục mã học phần đang giảng dạy ở Trường ĐHTG.

LT (Lý thuyết) : Giờ giảng lý thuyết, tính theo tiết.

TH1 (Thực hành 1) : Thảo luận, giải bài tập, thực hành ở lớp học lý thuyết, tính theo tiết

TH2 (Thực hành 2) : SV nhìn GV thao tác thực hành ở lớp; phòng thực hành, sân bãi; thực hành ở phòng máy, phòng thí nghiệm, tập giảng ở lớp có GV hướng dẫn, tính theo tiết

TT (Thực tập) : Tự thực hành, thí nghiệm (không có GV hướng dẫn); thực tập ở cơ sở bên ngoài hay xưởng trong trường

ĐA (Đồ án) : Thực hiện đồ án, bài tập lớn, tiểu luận, khóa luận, nghiên cứu tài liệu có viết báo cáo, tính theo giờ.

TS (Tổng số) : Số TC của học phần, của chương trình
TLTT(Tích lũy tối thiểu) : Số TC SV phải tích lũy đủ trong nhóm học phần của từng khối kiến thức, của chương trình

HPTQ/HPHT+ (Học phần tiên quyết/ Học phần học trước):

- *HPTQ: Học phần X là học phần tiên quyết của học phần Y thì bắt buộc SV phải học và thi kết thúc học phần X đạt từ điểm D trở lên mới được đăng ký học học phần Y*
- *HPHT+: Học phần X là học phần học trước của học phần Y thì khi đăng ký học phần Y SV phải học qua học phần X (điểm của học phần X có thể chưa đạt)*

HIỆU TRƯỞNG

