



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ

**Ngành: Nuôi trồng Thủy sản
(AQUACULTURE)**

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH

Đơn vị được giao quản lý	Viện Nuôi trồng Thủy sản
Tên chương trình	Nuôi trồng Thủy sản
Trình độ đào tạo	Thạc sĩ
Mã số ngành đào tạo	8620301
Định hướng đào tạo	Ứng dụng
Tổng số tín chỉ	60
Thời gian đào tạo	2 năm
Ngôn ngữ đào tạo	Tiếng Việt
Tên văn bằng tốt nghiệp	Thạc sĩ Nuôi trồng Thủy sản
Thời gian cập nhật, điều chỉnh CTĐT	4/2022
Quyết định ban hành	Số 569/QĐ-ĐHNT ngày 16/5 /2022

II. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình thạc sĩ Nuôi trồng thủy sản là chương trình đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có kiến thức và kỹ năng tiên tiến, hiểu biết sâu sắc về nuôi trồng thủy sản. Chương trình bao gồm các khối kiến thức chính: Sản xuất giống và nuôi thương phẩm, dinh dưỡng và thức ăn, quản lý chất lượng nước và quản lý sức khỏe động vật thủy sản.

III. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo thạc sĩ Nuôi trồng thủy sản nhằm giúp cho người học bổ sung, cập nhật, nâng cao kiến thức chuyên môn và năng lực hoạt động nghề nghiệp với các mục tiêu sau:

1. PEO1: Có kiến thức nền tảng về triết học, ngoại ngữ, kiến thức về lãnh đạo, quản trị; có bản lĩnh chính trị, ý thức trách nhiệm, đạo đức, thẩm mỹ.
2. PEO2: Có kiến thức lý thuyết sâu, rộng và kiến thức thực tế về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
3. PEO3: Có khả năng tư duy sáng tạo, tự định hướng, tự học và tự thích ứng; khả năng hướng dẫn người khác thực hiện nhiệm vụ; khả năng quản lý, đánh giá, cải tiến để nâng cao hiệu quả hoạt động nghề nghiệp.
4. PEO4: Có khả năng nghiên cứu và ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học – công nghệ trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.

5. PEO5: Có khả năng xây dựng, tổ chức thực hiện các quy trình sản xuất nuôi trồng thủy sản, quản lý môi trường, quản lý sức khỏe động vật thủy sản.
6. PEO6: Có kỹ năng phản biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu, thông tin; kỹ năng nghiên cứu phát triển, đổi mới và sử dụng các công nghệ mới; kỹ năng truyền bá, phổ biến tri thức trong lĩnh vực chuyên môn.

IV. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Nuôi trồng thủy sản, người học có những phẩm chất và năng lực sau:

1. PLO1: Vận dụng cơ sở lý luận triết học vào công việc nghiên cứu; áp dụng các kiến thức nền tảng để phát triển nghề nghiệp, phát triển khả năng quản trị và lãnh đạo; thực hiện trách nhiệm trong công việc và đạo đức nghề nghiệp. Đạt năng lực ngoại ngữ bậc 4/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam;
2. PLO2: Vận dụng kỹ năng tư duy sáng tạo, tư duy phản biện, khả năng nghiên cứu, phát hiện và giải quyết vấn đề để làm việc hiệu quả trong lĩnh vực chuyên môn;
3. PLO3: Phân tích, đánh giá được sự phát triển của công nghệ nuôi trồng thủy sản; vận dụng các kiến thức công nghệ mới vào việc cải tiến hoặc xây dựng quy trình sản xuất; quản lý môi trường và dịch bệnh;
4. PLO4: Đề xuất các hướng nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, tổ chức thực hiện nghiên cứu hoặc triển khai ứng dụng kết quả khoa học – công nghệ thuộc lĩnh vực nuôi trồng thủy sản;
5. PLO5: Xây dựng, lập kế hoạch, điều hành sản xuất giống và nuôi thương phẩm; sản xuất thức ăn; quản lý môi trường và dịch bệnh thủy sản.

V. MA TRẬN TƯƠNG THÍCH GIỮA CHUẨN ĐẦU RA VÀ MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

PEOs	Chuẩn đầu ra - PLOs					
	1	2	3	4	5	
1	x					
2			x	x	x	
3		x	x	x	x	
4	x	x	x	x		
5		x	x		x	
6		x	x			

VI. VỊ TRÍ VIỆC LÀM

1. Cán bộ quản lý, điều hành tại các doanh nghiệp nuôi trồng thủy sản, sản xuất thức ăn và dịch vụ thủy sản.
2. Cán bộ quản lý, chuyên viên tại các cơ quan quản lý nhà nước, cơ quan phân tích,

kiểm dịch và quản lý chất lượng giống, thức ăn trong nuôi trồng thủy sản.

3. Nghiên cứu viên, giảng viên tại các cơ quan nghiên cứu và đào tạo trong lĩnh vực thủy sản.

VII. QUY ĐỊNH TUYỂN SINH

1. Chuẩn đầu vào và điều kiện về văn bằng đại học

Người học phải tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành đúng, phù hợp và ngành gần; có trình độ ngoại ngữ bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương trở lên.

TT	Ngành đào tạo	Yêu cầu bổ sung kiến thức	Các yêu cầu khác (nếu có)
1	Ngành đúng	Không	
	- Nuôi trồng thủy sản - Bệnh học thủy sản - Quản lý nguồn lợi thủy sản (cũ)		
2	Ngành gần, ngành phù hợp	Có	
	- Quản lý thủy sản - Khoa học thủy sản - Khai thác thủy sản - Nông học - Nông nghiệp - Chăn nuôi - Thú y - Khuyến nông - Sinh học - Công nghệ sinh học - Sinh học ứng dụng		

2. Danh mục học phần bổ sung kiến thức:

Tùy theo chương trình học ghi trong bảng điểm, học viên thuộc đối tượng có bằng đại học ngành gần hoặc phù hợp phải học bổ túc tổng khối lượng các học phần không quá 12 tín chỉ. Học viên sẽ chọn trong số các học phần sau:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ
1	FBI336	Mô và phôi động vật thủy sản	3(2-1)
2	FBI335	Sinh lý động vật thủy sản	3(2-1)
3	FBI334	Sinh thái thủy sinh vật	3(2-1)
4	AQT338	Dinh dưỡng trong nuôi trồng thủy sản	3(2-1)
5	EPM351	Bệnh học thủy sản	4(3-1)
6	AQT354	Sản xuất giống và nuôi cá biển	3(3-0)

7	AQT355	Sản xuất giống và nuôi giáp xác	3(3-0)
8	AQT353	Sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt	4(4-0)
9	AQT356	Sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	3(3-0)

3. Phương thức tuyển sinh

Xét tuyển hoặc xét tuyển kết hợp với thi tuyển theo đề án tuyển sinh từng năm.

VIII. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH

Phần	Nội dung		Khối lượng	Tỷ lệ
1	Tổng quát		14 TC	23,3%
	Bắt buộc	Học phần Triết học (3 tín chỉ). Tiếng Anh (6 tín chỉ).	9 TC	15%
	Tự chọn	Các học phần kiến thức và kỹ năng tổng quát phục vụ cho hoạt động chuyên môn nghề nghiệp hiệu quả.	5 TC	8,3%
2	Ngành và chuyên ngành		31TC	51,7%
	Bắt buộc	Các học phần có nội dung thiết yếu của ngành, chuyên ngành nhằm bổ sung, cập nhật và nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp.	22 TC	36,7%
	Tự chọn	Các học phần mở rộng và nâng cao kiến thức của ngành, liên ngành hoặc đa dạng hoá hướng chuyên môn.	9 TC	15%
3	Thực tập, nghiên cứu ứng dụng hoặc triển khai			
	Bắt buộc	Thực tập, đi thực tế, trải nghiệm sản xuất; nghiên cứu triển khai, kiểm nghiệm, ứng dụng lý thuyết, khoa học và công nghệ vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh và quản lý.	6 TC	10%
4	Tốt nghiệp			
	Bắt buộc	Đồ án tốt nghiệp thạc sĩ	9 TC	15%
Tổng số tín chỉ của chương trình			60 TC	100%

IX. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Khung chương trình đào tạo

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học phần tiên quyết
1. Kiến thức tổng quát		14	
1.1. Các học phần bắt buộc		9	

POS501	Triết học/ <i>Philosophy</i>	3(3-0)	
FLS501	Tiếng Anh học thuật 1 / <i>Academic English 1</i>	3(3-0)	
FLS502	Tiếng Anh học thuật 2 / <i>Academic English 2</i>	3(3-0)	
1.2. Các học phần tự chọn		5	
Nhóm học phần tự chọn 1 (chọn ít nhất 1 học phần)			
BUA525	Khoa học quản lý / <i>Management Science</i>	3(3-0)	
BUA529	Quản lý dự án / <i>Project management</i>	3(3-0)	
Nhóm học phần tự chọn 2 (chọn ít nhất 1 học phần)			
GS510	Phương pháp luận khoa học / <i>Scientific Methodology</i>	2(2-0)	
GS512	Tư duy phản biện và tư duy sáng tạo / <i>Critical and Creative Thinking</i>	2(2-0)	
2. Kiến thức cơ sở và chuyên ngành		31	
2.1. Các học phần bắt buộc		22	
AQ540	Nội tiết động vật thủy sản/ <i>Endocrinology of Aquatic Animals</i>	2(2-0)	
AQ519	Di truyền và chọn giống thủy sản/ <i>Genetics and Selective Breeding for Aquaculture</i>	3(3-0)	
AQ553	Nuôi trồng thủy sản nâng cao/ <i>Advanced Aquaculture</i>	4(4-0)	
AQ557	Dinh dưỡng và thức ăn trong nuôi trồng thủy sản / <i>Nutrition and Feeds in Aquaculture</i>	4(3-1)	
AQ532	Quản lý môi trường nuôi trồng thủy sản/ <i>Environmental Management in Aquaculture</i>	2 (2-0)	
AQ562	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản/ <i>Health Management in Aquatic Animals</i>	4(3-1)	
AQ552	Thiết kế thí nghiệm và phân tích số liệu trong nuôi trồng thủy sản/ <i>Aquaculture Experimental Design and Data Analysis</i>	3(2-1)	
2.2. Các học phần tự chọn		9	
AQ555	Sinh thái học nghề cá/ <i>Fisheries Ecology</i>	3(3-0)	
AQ563	Ứng dụng công nghệ sinh học trong nuôi trồng thủy sản/ <i>Application of Biotechnology in Aquaculture</i>	3(3-0)	
AQ560	Miễn dịch học và vaccine / <i>Immunology and Vaccines</i>	3(3-0)	
AQ561	Nguồn lợi thủy sản/ <i>Fisheries Resources</i>	3(3-0)	
AQ558	Phát triển nguồn lợi rong biển/ <i>Seaweed Resource Development</i>	3(2-1)	
ECM518	Quản lý doanh nghiệp nuôi trồng thủy sản/ <i>Business Management for Aquacultural Enterprises</i>	3(3-0)	
3. Thực tập / nghiên cứu ứng dụng hoặc triển khai		6	
AQ559	Thực tập nghiên cứu và sản xuất nuôi trồng thủy sản / <i>Practical Work on Aquaculture Production and Research</i>	6(0-6)	
4. Tốt nghiệp		9	

AQU7904	Đồ án tốt nghiệp thạc sĩ / <i>Master project</i>	9(0-9)	
Tổng cộng:		60	

2. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần để đạt được chuẩn đầu ra

TT	MãHP	Tên học phần	Số TC	Chuẩn đầu ra (PLOs)							
				1	2	3	4	5			
I	Kiến thức tổng quát										
	Các HP bắt buộc										
1	POS501	Triết học	3	M	R						
2	FLS501	Tiếng Anh học thuật 1	3	M	I	I	I	I			
3	FLS502	Tiếng Anh học thuật 2	3	M	I	I	I	I			
	Các HP tự chọn										
	Nhóm học phần tự chọn 1 (chọn ít nhất 1 học phần)										
4	BUA525	Khoa học quản lý	3	R	R						
5	BUA529	Quản lý dự án	3	R	R						
	Nhóm học phần tự chọn 2 (chọn ít nhất 1 học phần)										
6	GS510	Phương pháp luận khoa học	2	R	R		I				
7	GS512	Tư duy phản biện và tư duy sáng tạo	2	R	R						
II	Kiến thức cơ sở và chuyên ngành										
	Các HP bắt buộc										
8	AQ540	Nội tiết động vật thủy sản	2		I	M	I	R			
9	AQ519	Di truyền và chọn giống thủy sản	3		I	M	I	R			
10	AQ553	Nuôi trồng thủy sản nâng cao	4		I	M	I	M			
11	AQ557	Dinh dưỡng và thức ăn trong nuôi trồng thủy sản	4		I	M	I	M			
12	AQ532	Quản lý môi trường nuôi trồng thủy sản	2		I	M	I	M			
13	AQ562	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản	4		I	M	I	M			
14	AQ552	Thiết kế thí nghiệm và phân tích số liệu trong nuôi trồng thủy sản	3		R		M				
	Các HP tự chọn										
15	AQ555	Sinh thái học nghề	3		I	R	I	R			
16	AQ563	Ứng dụng công nghệ sinh học trong nuôi trồng thủy sản	3		I	M	I	R			
17	AQ560	Miễn dịch học và vaccine	3		I	M	I	R			
18	AQ561	Nguồn lợi thủy sản	3		I	I	I	R			
19	AQ558	Phát triển nguồn lợi rong biển			I	M	I	R			

20	AQ558	Phát triển nguồn lợi rong biển			I	M	I	R			
21	ECM518	Quản lý doanh nghiệp nuôi trồng thủy sản	3	M	I			R			
III	Thực tập và nghiên cứu ứng dụng										
22	AQ559	Thực tập sản xuất và nghiên cứu nuôi trồng thủy sản	6		I	M	R	M			
IV	Tốt nghiệp										
23	AQU7904	Đồ án tốt nghiệp thạc sĩ	9		I	M	R	M			

X. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo được thực hiện theo kế hoạch tiêu chuẩn trong 4 học kỳ: 3 học kỳ đầu học các học phần kiến thức chung, kiến thức ngành và chuyên ngành, học kỳ thứ tư thực hiện thực tập, nghiên cứu ứng dụng hoặc triển khai và/hoặc làm luận văn, đề án tốt nghiệp.

Nhà trường công bố kế hoạch học tập của cả năm học trước khi năm học mới bắt đầu. Căn cứ kế hoạch học tập theo từng năm học/học kỳ và kế hoạch đào tạo theo thời gian của chương trình đào tạo, Phòng Đào tạo Sau Đại học và cố vấn học tập (nếu có) hoặc Ban chủ nhiệm chương trình tư vấn học viên đăng ký các học phần tự chọn phù hợp với hướng chuyên môn của học viên.

Các phương pháp và hoạt động dạy - học nhằm giúp người học đạt được chuẩn đầu ra; các phương pháp kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của người học đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và tính công bằng được công bố công khai và được thực hiện một cách phù hợp và hiệu quả trong quá trình tổ chức đào tạo.

Các hoạt động hỗ trợ người học như cho mượn, truy cập tài liệu tại Thư viện; sử dụng cơ sở vật chất trang thiết bị thí nghiệm phục vụ học tập và nghiên cứu, giới thiệu nơi thực tập... được Nhà trường chú trọng nhằm đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo.

TRƯỞNG KHOA/VIỆN

Phạm Quỳ Hùng
Phạm Quỳ Hùng

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

Phạm Quỳ Hùng
Phạm Quỳ Hùng



HIỆU TRƯỞNG

Trang Sĩ Trung
Trang Sĩ Trung

HĐ PHÁT TRIỂN CTĐT

Trang Sĩ Trung
Trang Sĩ Trung