

# Thạc sĩ Khai thác thủy sản - Mã số: 60620304

Khoa/viện đào tạo: Khoa học và Công nghệ Khai thác thủy sản

Phụ trách chương trình: TS. Trần Đức Phú

## 1. Mục tiêu chung

Đào tạo trình độ thạc sĩ Khai thác thủy sản giúp học viên nắm vững lý thuyết, có trình độ cao về thực hành, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc ngành khai thác thủy sản.

## 2. Mục tiêu cụ thể

### a. Kiến thức

- a1. Tổng hợp kiến thức và phương pháp luận về khoa học cơ bản và chuyên ngành.
- a2. Biết phương pháp so sánh, chọn lọc, đánh giá vấn đề nghiên cứu dựa trên các tiêu chí đã xác định.

### b. Kỹ năng

- b1. Có khả năng làm việc độc lập, có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc ngành Khai thác thủy sản.
- b2. Vận dụng được các kiến thức khoa học kỹ thuật để giải quyết các vấn đề cụ thể trong lĩnh vực chuyên ngành.

### c. Năng lực

- c1. Có năng lực tư duy về chuyên môn tốt để quyết vấn đề một cách độc lập.
- c2. Làm việc tốt tại cơ sở đào tạo, các cơ sở nghiên cứu khoa học hoặc tại cơ sở sản xuất có liên quan đến lĩnh vực khai thác thủy sản, hoặc có thể làm nghiên cứu sinh trong và ngoài nước.
- c3. Đảm nhận nhiệm vụ của chức danh nghiên cứu viên chính ở các Viện nghiên cứu, chủ động đề xuất và chủ trì các dự án, đề tài nghiên cứu khoa học và công nghệ trong các lĩnh vực thuộc chuyên ngành và liên chuyên ngành.
- c4. Đảm nhận nhiệm vụ của chức danh giảng viên chính ở các trường đào tạo về chuyên ngành và liên chuyên ngành.
- c5. Đảm nhận nhiệm vụ của chức danh chuyên viên chính ở các cơ quan quản lý về chuyên ngành và liên chuyên ngành.

## 3. Đối tượng tuyển sinh

### a. Điều kiện về văn bằng và thâm niên công tác chuyên môn

TT	Ngành đào tạo	Hình thức đào tạo	Loại tốt nghiệp	Bổ sung kiến thức	Thâm niên công tác
1.	<b>Ngành đúng và phù hợp</b>	Chính quy, Vừa học vừa làm (Tại chức)	Trung bình	Không	0
	(1) Kỹ thuật khai thác thủy sản (Khai thác thủy sản, Công nghệ khai thác thủy sản, Khai thác hàng hải thủy sản)				
2.	<b>Ngành gần</b>	Chính quy, Vừa học vừa làm (Tại chức)	Trung bình	Có	1
	(1) Khoa học hàng hải (An toàn hàng hải, An toàn hàng hải tàu cá, Điều khiển tàu biển)				
	(2) Quản lý nguồn lợi thủy sản (Quản lý môi trường và nguồn lợi thủy sản)				
(3) Hải dương học					

**b. Danh mục học phần bổ sung kiến thức**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ
1.	75061	Cơ sở lý thuyết và thiết kế ngư cụ	2(2-0)
2.	75261	Kỹ thuật khai thác 1	2(2-0)
3.	75262	Kỹ thuật khai thác 2	2(2-0)

**4. Cấu trúc chương trình**

TT	Nội dung	Số học phần	Số tín chỉ
1.	Phần kiến thức chung	2	5
2.	Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành - Các học phần bắt buộc - Các học phần tự chọn	12 6 6	26 15 11
3.	Luận văn thạc sĩ	-	15
	<b>Tổng</b>	<b>14</b>	<b>46</b>

**5. Nội dung chương trình**

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Giảng viên
<b>1. Phần kiến thức chung</b>		<b>5</b>	
<b>1.1. Học phần bắt buộc</b>		<b>3</b>	
POS501	Triết học / <i>Philosophy</i>	3(3-0)	TS. Nguyễn Trọng Thóc ThS. Nguyễn Tiến Hóa
<b>1.2. Học phần tự chọn</b>		<b>2</b>	
GS501	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học / <i>Research Methodology</i>	2(2-0)	PGS.TS. Ngô Đăng Nghĩa
EC543	Khoa học quản lý/ <i>Management Science</i>	2(2-0)	PGS.TS. Ng. Thị Kim Anh TS. Lê Kim Long
<b>2. Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành</b>		<b>26</b>	
<b>2.1. Các học phần bắt buộc</b>		<b>15</b>	
FT501	Cơ sở kỹ thuật sinh học trong khai thác thủy sản / <i>Bio - Technical basis in Fishing</i>	3(3-0)	TS. Hoàng Hoa Hồng TS. Thái Văn Ngạn
FT506	Một số vấn đề về an toàn trên tàu cá / <i>Safe Issues of Fishing Vessels</i>	2(2-0)	TS. Phan Trọng Huyền TS. Nguyễn Đức Sĩ
FT507	Một số vấn đề về lý thuyết khai thác cá / <i>Issues of Fishing Theory</i>	2(2-0)	TS. Hoàng Văn Tính PGS.TS. Nguyễn Văn Động
FT503	Cơ sở khoa học đánh bắt cá có chọn lọc / <i>Scientific Basis of Selective Fishing</i>	3(3-0)	TS. Hoàng Văn Tính TS. Hoàng Hoa Hồng
FT504	Hợp tác quốc tế và nghề cá có trách nhiệm / <i>International Cooperations and Responsible Fishery</i>	2(2-0)	TS. Hoàng Văn Tính TS. Hoàng Hoa Hồng
FT505	Quản lý nghề cá dựa vào cộng đồng / <i>Community - Based Fisheries Management</i>	3(3-0)	TS. Nguyễn Đức Sĩ TS. Trần Đức Phú
<b>2.2. Các học phần tự chọn (5 trong 9 học phần)</b>		<b>11</b>	
GS502	Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm / <i>Planning and Processing of Experimental Data</i>	2(2-0)	PGS.TS. Ngô Đăng Nghĩa GS.TSKH. Phạm Văn Lang
FT502	Cơ sở điều khiển đối tượng đánh bắt thủy sản / <i>Basic Controls Fishing Object</i>	3(3-0)	TS. Hoàng Hoa Hồng TS. Thái Văn Ngạn

FT508	Luật biển trong khai thác thủy sản / <i>Law of the Sea in Fishing</i>	2(2-0)	TS. Phan Trọng Huyền TS. Nguyễn Đức Sĩ
FT509	Sinh thái và bảo vệ nguồn lợi thủy sản / <i>Marine Ecology and Fisheries Resources Protection</i>	2(2-0)	TS. Hoàng Văn Tính TS. Trần Đức Phú
FT510	Âm học nghề cá / <i>Fishery Acoustic</i>	2(2-0)	TS. Nguyễn Bá Xuân
FT511	Phương pháp phân tích logic thông tin / <i>Information Logical Analysis</i>	2(2-0)	TS. Hoàng Hoa Hồng TS. Lê Xuân Tài
EE501	Thiết bị điện tử dùng trong khai thác thủy sản / <i>Electronic Equipment used in Fishing</i>	2(2-0)	TS. Trần Tiến Phúc
EC519	Quản lý kinh tế trong khai thác thủy sản / <i>Economic Management in Fishing</i>	2(2-0)	TS. Nguyễn Thị Hiền
EC514	Quản lý tổng hợp vùng bờ / <i>Integrated Coastal Zone Management</i>	2(2-0)	TS. Lê Anh Tuấn TS. Trần Đức Phú
<b>3. Luận văn thạc sĩ</b>		<b>15</b>	
FT600	Luận văn thạc sĩ	15	Người hướng dẫn

## 6. Mô tả các học phần

### **POS501**      **Triết học**

**3(3-0)**

Học phần khái quát về: Triết học là gì? Triết học phương Đông và triết học phương Tây; Sự ra đời của triết học Mác-Lênin; Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật; Chủ nghĩa duy vật biện chứng; Chủ nghĩa duy vật lịch sử; Triết học Mác-Lênin trong giai đoạn hiện nay; Mối quan hệ giữa khoa học với triết học; Vai trò thế giới quan và phương pháp luận của triết học đối với sự phát triển khoa học; Ý thức khoa học; Khoa học công nghệ - động lực của sự phát triển xã hội; Khoa học công nghệ ở Việt Nam.

### **GS501**      **Phương pháp luận nghiên cứu khoa học**

**2(2-0)**

Học phần cung cấp kiến thức về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, từ việc lựa chọn và đặt tên đề tài, lập kế hoạch nghiên cứu, phân tích và đánh giá kết quả nghiên cứu, quy hoạch thực nghiệm, tổ chức thực hiện cho đến cách viết, trình bày luận văn khoa học.

### **FT501**      **Cơ sở kỹ thuật sinh học trong khai thác thủy sản**

**3(3-0)**

Giới thiệu đặc tính chung của các trường vật lý, đánh giá tác động của trường lên đối tượng đánh bắt. Nghiên cứu các trường vật lý sử dụng trong khai thác cá: trường ánh sáng, trường âm thanh, trường điện, trường thủy động, trường nhiệt, trường các chất hòa tan và lơ lửng, trường màn bọt khí. Hướng sử dụng các trường vật lý nâng cao hiệu quả.

### **FT506**      **Một số vấn đề về an toàn trên tàu cá**

**2(2-0)**

Phân tích các khía cạnh pháp lý của hệ thống pháp luật về an toàn trên tàu cá; Hệ thống tổ chức bộ máy đảm bảo an toàn hàng hải; Thực trạng về tai nạn tàu thuyền nghề cá Việt Nam; Thực trạng về công tác an toàn trên tàu cá Việt Nam. Giới thiệu mô hình tổ chức sản xuất an toàn trên biển và xây dựng hướng nghiên cứu về an toàn cho tàu cá sản xuất trên biển.

### **FT507**      **Một số vấn đề về lý thuyết khai thác cá**

**2(2-0)**

Cung cấp những kiến thức về ảnh hưởng của quá trình khai thác đến trữ lượng đàn cá và đàn cá khai thác; mức khai thác hợp lý tối đa; các phương pháp đánh giá trữ lượng đàn cá.

### **FT503**      **Cơ sở khoa học đánh bắt cá có chọn lọc**

**3(3-0)**

Cung cấp những kiến thức lý thuyết về khai thác hợp lý nguồn lợi thủy sản; tính chọn lọc trong khai thác thủy sản do đặc điểm nghề, đặc điểm sinh học của đối tượng đánh bắt, cấu trúc ngư cụ và phương thức sử dụng ngư cụ.

### **FT504**      **Hợp tác quốc tế và nghề cá có trách nhiệm**

**2(2-0)**

Phân tích những khái niệm cơ bản trong quản lý khai thác hải sản và sự hình thành các tổ chức quốc tế trong quản lý khai thác hải sản. Sự giám sát hệ thống quản lý khai thác thủy sản thế giới. Ứng dụng bộ Quy tắc ứng xử nghề cá có trách nhiệm vào nghề cá Việt Nam.

### **FT505**      **Quản lý nghề cá dựa vào cộng đồng**

**3(3-0)**

Phân tích vai trò của các bên liên quan trong đồng quản lý; thể chế đồng quản lý; đồng quản lý

và sở hữu chung. Chính sách quốc gia về đồng quản lý đối với nghề cá quy mô nhỏ; quan hệ giữa nghề cá quy mô nhỏ và các tiểu ngành khác trong nền kinh tế quốc dân và kinh tế địa phương. Thực trạng tổ chức cộng đồng và đồng quản lý nghề cá trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Mô hình thí điểm đồng quản lý nghề cá và quản lý nghề cá dựa vào cộng đồng ở Việt Nam.

**GS502 Quy hoạch và xử lý số liệu thực nghiệm 2(2-0)**

Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản về xác suất và các quá trình ngẫu nhiên, các phép đo, khử sai số, chọn công thức thực nghiệm, xử lý và phân tích số liệu thực nghiệm... Học viên có thể vận dụng các kiến thức này để mô tả mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau của các yếu tố liên quan, đảm bảo độ tin cậy và tính chính xác của kết quả thực nghiệm với sai số cho phép khi tiến hành làm thực nghiệm trong kỹ thuật.

**FT502 Cơ sở điều khiển đối tượng đánh bắt thủy sản 3(3-0)**

Tập tính đối tượng đánh bắt và phương pháp mô tả, thống kê mô tả tập tính cá theo các phương pháp đánh bắt khác nhau; các hình thức và phương pháp điều khiển quá trình đánh bắt cá, các phương pháp điều khiển tiếp xúc và không tiếp xúc đối tượng đánh bắt; tự điều khiển quá trình đánh bắt; các hệ thống điều khiển đối tượng đánh bắt; con đường và các phương pháp tối ưu hóa quá trình đánh bắt.

**FT508 Luật biển trong khai thác thủy sản 2(2-0)**

Cung cấp cho người học những kiến thức về Luật biển quốc tế và quốc gia. Phân tích rõ bản chất và thực thi pháp luật biển quốc tế và pháp luật biển Việt Nam tác động vào nghề khai thác thủy sản. Phân tích các khía cạnh pháp lý về phân chia biển giữa các quốc gia, đặc biệt là Việt Nam và các nước láng giềng.

**FT509 Sinh thái và bảo vệ nguồn lợi thủy sản 2(2-0)**

Khái quát về các hệ sinh thái biển và đại dương; Tác động của hoạt động con người đến hệ sinh thái biển Việt Nam; Quản lý nghề cá và bảo vệ nguồn lợi dựa vào hệ sinh thái.

**FT510 Âm học nghề cá 2(2-0)**

Những kiến thức và kỹ thuật thủy âm học vào việc đánh giá trữ lượng đàn cá và các hiện tượng tự nhiên trong biển. Các đại lượng và tính chất vật lý cơ bản của sự truyền sóng âm thanh trong môi trường nước biển. Thành lập các phương trình âm học liên quan đến đối tượng đàn cá. Đặc tính âm học của đàn cá. Khái niệm về cách xác định sinh khối bằng âm học. Các phép đo âm học trong âm học nghề cá. Tổ chức và trình tự thực hiện một chuyên khảo sát âm học nghề cá.

**FT511 Phương pháp phân tích logic thông tin 2(2-0)**

Giới thiệu khái niệm xác suất và thông tin sử dụng trong nghiên cứu hiện tượng phức tạp đa yếu tố; phương pháp phân tích mã hóa thông tin; thiết lập các ma trận thông tin, các kênh liên hệ giữa các yếu tố với hiện tượng nghiên cứu, các chỉ số thông tin thể hiện mức độ, tính qui luật tác động của từng yếu tố và nhóm yếu tố đến hiện tượng nghiên cứu.

**EE501 Thiết bị điện tử dùng trong khai thác thủy sản 2(2-0)**

Thông tin truyền số liệu trong khai thác thủy sản. Máy dò ngang một mặt phát và đa mặt thu phát; định vị GPS chính xác cao; La bàn vệ tinh; Lưu vết và tự động xử lý thông tin về mục tiêu trên ra đa hàng hải. Khả năng kết nối các thiết bị máy điện hàng hải với nhau và với máy tính. Mạng máy điện hàng hải trên tàu (NAVNET).

**EC519 Quản lý kinh tế trong khai thác thủy sản 2(2-0)**

Cung cấp cho người học kiến thức về quản lý kinh tế vĩ mô và quản lý kinh tế trong các ngành kinh tế và cụ thể là trong ngành khai thác thủy sản. Nội dung chủ yếu gồm 2 chuyên đề:

Chuyên đề 1: Kinh tế phát triển

Chuyên đề 2: Những vấn đề cơ bản về tổ chức sản xuất và phương hướng phát triển ngành khai thác thủy sản.

**EC514 Quản lý tổng hợp vùng bờ 2(2-0)**

Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức đại cương về quản lý tổng hợp vùng bờ, hiểu về các hệ thống ven bờ, trình tự quản lý tổng hợp vùng bờ. Các phương pháp, công cụ và kỹ thuật dùng trong quản lý tổng hợp vùng bờ là những nội dung quan trọng khác mà học phần này đề cập đến.

