

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TIỀN GIANG



THIỆT THỰC-HIỆU QUẢ-HÀI HÒA

**BẢN MÔ TẢ  
CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC  
(Khóa 23 điều chỉnh)**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Ngành đào tạo: **Nuôi trồng thủy sản**

Tên tiếng Anh: **Aquaculture**

Mã ngành : **7620301**

Loại hình đào tạo: **Chính quy**

Hình thức đào tạo: **Tập trung**

*(Ban hành theo Quyết định số 469/QĐ-ĐHTG ngày 22 tháng 8 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)*

**Tiền Giang, năm 2024**

## MỤC LỤC

<b>PHẦN I: GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC .....</b>	<b>2</b>
1. Thông tin về chương trình đào tạo khóa học .....	2
1.1. Giới thiệu ngành học và chương trình đào tạo .....	2
1.2. Mục tiêu chung của chương trình đào tạo.....	2
2. Chuẩn đầu vào.....	2
3. Cấp bằng tốt nghiệp.....	3
<b>PHẦN II: MỤC TIÊU CỤ THỂ VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH</b>	<b>3</b>
1. Mục tiêu cụ thể .....	3
2. Chuẩn đầu ra.....	4
2.1. Kiến thức.....	4
2.2. Kỹ năng .....	4
2.3. Mức tự chủ và trách nhiệm.....	4
3. Ma trận đối sánh mục tiêu cụ thể và chuẩn đầu ra của CTĐT .....	4
<b>PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH .....</b>	<b>5</b>
1. Cấu trúc chương trình .....	5
2. Khung chương trình .....	6
3. Kế hoạch chuẩn giảng dạy các học phần theo học kỳ của khóa học 11	
4. Ma trận phân bố chi tiết CDR của CTĐT vào các học phần .....	11
5. Đề cương chi tiết học phần .....	14
6. Hướng dẫn thực hiện chương trình dạy học .....	14
7. Thông tin cập nhật.....	14

**BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC  
NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

**Khóa 23**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 469/QĐ-ĐHTG ngày 22 tháng 8 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)*

**PHẦN I. GIỚI THIỆU CHUNG CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Thông tin về chương trình đào tạo**

**1.1. Giới thiệu ngành học và chương trình đào tạo**

- Tên chương trình đào tạo: **Đại học Nuôi trồng thủy sản**
- Tên ngành đào tạo:
  - + Tiếng Việt: **Nuôi trồng thủy sản**
  - + Tiếng Anh: **Aquaculture**
- Mã ngành: 7620301
- Trình độ đào tạo: Đại học
- Loại hình đào tạo: Chính quy
- Thời gian đào tạo: 4 năm
- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:
  - + Tiếng Việt: **Cử nhân Nuôi trồng thủy sản**
  - + Tiếng Anh: **Bachelor of Aquaculture**
- Tham khảo đối sánh chương trình đào tạo:
  - + Chương trình đào tạo đại học ngành NTTS, Trường Đại học Cần Thơ
  - + Chương trình đào tạo đại học ngành NTTS, Trường Đại học Trà Vinh

**1.2. Mục tiêu chung của chương trình đào tạo**

Đào tạo người học có kiến thức cơ bản về chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội, tự nhiên; có kiến thức chuyên sâu về NTTS; có kỹ năng thực hành nghề nghiệp tốt; có khả năng ứng dụng công nghệ mới vào nghiên cứu và NTTS thực tế; có sức khỏe tốt; có khả năng thích ứng cao với môi trường làm việc; thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm và có năng lực tự học, tự chủ, tự chịu trách nhiệm và có các kỹ năng mềm cần thiết để phát hiện, giải quyết những vấn đề trong cuộc sống, công việc.

**2. Chuẩn đầu vào**

Thực hiện theo Quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành Giáo dục mầm non ban hành theo Quyết định số 19/QĐ-ĐHTG ngày 12/01/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành.

### **3. Cấp bằng tốt nghiệp**

Thực hiện theo Quy định đào tạo trình độ đại học, trình độ cao đẳng ngành Giáo dục mầm non của Trường Đại học Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 559/QĐ-ĐHTG ngày 20 tháng 10 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành.

## **PHẦN II. MỤC TIÊU CỤ THỂ VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH**

### **1. Mục tiêu cụ thể**

#### **1.1. Kiến thức**

PO01: Có kiến thức cơ bản về chính trị, giáo dục thể chất – quốc phòng, tin học, ngoại ngữ, khoa học xã hội, pháp luật, khoa học tự nhiên và môi trường

PO02: Có kiến thức cơ sở ngành để giải thích được cơ chế, các hiện tượng trong nghiên cứu và sản xuất NTTS

PO03: Có kiến thức chuyên ngành để giải quyết các vấn đề xảy ra trong thực tế nghiên cứu, sản xuất và kinh doanh sản phẩm liên quan đến NTTS

#### **1.2. Kỹ năng**

PO04: Có khả năng phân loại thành phần thủy sinh vật, thực hiện và quản lý tốt tất cả các khâu kỹ thuật liên quan đến NTTS

PO05: Có khả năng thuyết trình tốt, giao tiếp hiệu quả; có khả năng hợp tác, sáng tạo và linh động trong giải quyết công việc.

PO06: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, phản biện, đề xuất các giải pháp khắc phục những sự cố xảy ra trong công việc ở từng vị trí việc làm.

PO07: Có ý thức khởi nghiệp, có năng lực sáng tạo ra những cách làm mới, khám phá tri thức mới nhằm giải quyết những vấn đề thực tiễn một cách khoa học, mang lại hiệu quả cao trong công việc

#### **1.3. Mức tự chủ và trách nhiệm**

PO08: Có năng lực tự học, tự nghiên cứu, tự định hướng trong hoạt động chuyên môn.

PO09: Nhận biết được giá trị của bản thân để phát huy tiềm năng, sống có trách nhiệm với bản thân, gia đình và cộng đồng, xã hội.

PO10: Có đủ sức khỏe và nghị lực để khắc phục những khó khăn, thực hiện được các mục tiêu, kế hoạch đã đề ra.

#### **1.4. Vị trí nghề nghiệp**

Sau khi tốt nghiệp CTĐT Đại học Nuôi trồng thủy sản, người học có thể làm việc ở các vị trí:

- 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 và Dịch vụ Nông nghiệp.

- 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.

### **1.5. Phát triển nghề nghiệp, học tập nâng cao trình độ.**

Sau khi tốt nghiệp CTĐT Đại học Nuôi trồng thủy sản, người học có kiến thức vững, năng lực tự học, tự nghiên cứu và khả năng học lên cao học các ngành liên quan Nuôi trồng thủy sản.

## **2. Chuẩn đầu ra**

### **2.1. Kiến thức**

K01: Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học chính trị và pháp luật

K02: Kiến thức cơ sở ngành về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản

K03: Kiến thức chuyên ngành về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản

K04: Kiến thức bổ trợ ngành về tổ chức sản xuất, kinh doanh liên quan đến hoạt động nuôi trồng thủy sản

### **2.2. Kỹ năng**

S01: Kỹ năng phản biện, phê phán và giải quyết vấn đề; đánh giá chất lượng công việc

S02: Năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

S03: Kỹ năng truyền đạt vấn đề, thuyết trình và giao tiếp xã hội

S04: Vận dụng kiến thức cơ sở ngành để áp dụng vào thực tế sản xuất nuôi trồng thủy sản một cách hiệu quả

S05: Vận dụng kiến thức chuyên ngành vào các hoạt động sản xuất trong nuôi trồng thủy sản một cách hiệu quả

S06: Vận dụng kiến thức bổ trợ để tự sản xuất, kinh doanh, tư và quản lý các hoạt động liên quan đến nuôi trồng thủy sản

### **2.3. Mức tự chủ và trách nhiệm**

A01: Làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; hướng dẫn người khác thực hiện nhiệm vụ xác định.

A02: Tự định hướng, yêu nghề và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân trong thực hiện nhiệm vụ thuộc lĩnh vực nuôi trồng thủy sản

A03: Có đạo đức nghề nghiệp, giải quyết công việc một cách khoa học; có đủ sức khỏe và nghị lực để phát triển bản thân, phục vụ cộng đồng

**3. Ma trận đối sánh mục tiêu cụ thể và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra												
	Kiến thức				Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm		
	K01	K02	K03	K04	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03
PO01	x					x							
PO02		x											
PO03			x	x									
PO04								x	x				
PO05						x	x						
PO06					x								
PO07										x			
PO08												x	
PO09											x		x
PO10													x

*Ghi chú: dấu (x) thể hiện chuẩn đầu ra đáp ứng mục tiêu*

### III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

#### 1. Cấu trúc chương trình đào tạo

##### 1.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa

- Tổng số tín chỉ (TC) của chương trình: **160**

- Tổng số TC phải tích lũy tối thiểu : **126**

*(Không tính các học phần Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và an ninh và các học phần điều kiện General English 1, General English 2)*

##### 1.2. Cấu trúc chương trình

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ tích lũy tối thiểu			Tỷ lệ (%)
		Bắt buộc	Tự chọn	Toàn bộ	
1	Kiến thức giáo dục đại cương	41	2	43	34,13
2	Kiến thức cơ sở ngành	18	2	20	15,87
3	Kiến thức ngành	32	4	36	28,57
4	Kiến thức bổ trợ	8	2	10	7,94
5	Thực tập nghề nghiệp và tham quan thực tế	11	0	11	8,73
6	Chuyên đề cuối khóa/Khóa luận	6	0	6	4,76
<b>Tổng cộng</b>		<b>116</b>	<b>10</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

## 2. Khung chương trình

MHP	Tên học phần	Số tiết (giờ)					Số TC		HPTQ/ HPHT+/ HPSH= (MHP)
		LT	TL	TH	TT	ĐA	TS	TLTT	
<b>1. Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>									
<b>1.1. Lý luận Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh</b>							<b>11</b>	<b>11</b>	
00033	Triết học Mác-Lênin	45					3	3	
01202	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	30					2	2	00033+
02112	Chủ nghĩa xã hội khoa học	30					2	2	01202+
03212	Tư tưởng Hồ Chí Minh	30					2	2	02112+
03022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	30					2	2	03212+
<b>1.2. Khoa học xã hội - Nhân văn</b>							<b>6</b>	<b>4</b>	
71012	Pháp luật đại cương	30					2	2	
<b>Chọn tự do 1 (tích lũy tối thiểu 2 TC)</b>									
11992	Kỹ năng đàm phán và tổ chức cuộc họp	15	30				2	2	
15362	Kỹ năng giao tiếp	15	30				2		
<b>1.3. Ngoại ngữ</b>									
<b>1.3.1. Học phần điều kiện (*)</b>							<b>6</b>	<b>6*</b>	
08004	General English 1	60					4	4*	
08012	General English 2	30					2	2*	08004
<b>1.3.2. Học phần tích lũy</b>							<b>12</b>	<b>12</b>	
08024	English 1	60					4	4	08012
08034	English 2	60					4	4	08024+
08044	English 3	60					4	4	08034+
<b>1.4. Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Môi trường</b>							<b>16</b>	<b>16</b>	
08773	Xác suất và Thống kê	30	30				3	3	
11002	Sinh học đại cương	30					2	2	
11011	Thực hành sinh học đại cương			30			1	1	
10032	Hóa học	30					2	2	
10091	Thực hành hóa học			30			1	1	
11042D	Sinh hoá	30					2	2	
11902	Con người và môi trường	30					2	2	
30053	Tin học ứng dụng cơ bản	15		60			3	3	
<b>1.5. Giáo dục thể chất – Giáo dục quốc phòng và an ninh (*)</b>									
<b>1.5.1. Giáo dục thể chất</b>							<b>9</b>	<b>3*</b>	

12371	Thế dục và điền kinh			30			1	1*	
<b>Chọn tự do 2 (tích lũy tối thiểu 1 TC)</b>									
12391	Bóng chuyền 1			30			1	1*	12371+
12401	Cầu lông 1			30			1		12371+
12271	Đá cầu 1			30			1		12371+
12411	Bóng rổ 1			30			1		12371+
<b>Chọn tự do 3 (tích lũy tối thiểu 1 TC)</b>									
12441	Bóng chuyền 2			30			1	1*	12391+
12481	Cầu lông 2			30			1		12401+
12281	Đá cầu 2			30			1		12271+
12461	Bóng rổ 2			30			1		12411+
<b>1.5.2. Giáo dục quốc phòng</b>							<b>165 tiết*</b>		
<b>Tổng cộng khối kiến thức giáo dục đại cương</b>							<b>45</b>	<b>43</b>	
<b>2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>									
<b>2.1. Cơ sở ngành</b>							<b>30</b>	<b>20</b>	
77472	Nhập môn nuôi trồng thủy sản	20	20				2	2	
77012	Sinh thái thủy sinh vật	25	10				2	2	
77022	Sinh lý động vật thủy sinh	30					2	2	
77211	Thực hành sinh lý động vật thủy sinh			30			1	1	
77032	Động vật thủy sinh	20	20				2	2	
77042	Thực vật thủy sinh	20	20				2	2	
77252	Ngư loại học 1	30					2	2	
77351	Thực hành ngư loại học 1			30			1	1	77252=
77102	Ngư loại học 2	20	20				2	2	
77082	Vi sinh trong nuôi trồng thủy sản	20	20				2	2	
<b>Chọn tự do 4 (tích lũy tối thiểu 2 TC)</b>									
77062	Các hệ sinh thái ven biển	25	10				2	2	
77922	Độc chất học thủy vực	25	10				2		
77612	Biến đổi khí hậu và giải pháp ứng phó trong nuôi trồng thủy sản	30					2		
77632	Đánh giá tác động môi trường trong nuôi trồng thủy sản	20	20				2		
77642	Phương pháp nghiên cứu sinh học động vật thủy sản	25	10				2		

77152	Mô và phôi học động vật thủy sản	15	10	20			2		
<b>2.2. Ngành</b>							<b>46</b>	<b>36</b>	
77512	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản	30					2	2	10032+
77411	Thực hành quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản			30			1	1	77512=
77502	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	30					2	2	
77321	Thực hành dinh dưỡng và thức ăn thủy sản			30			1	1	77502=
77652	Quan trắc và cảnh báo môi trường	20		20			2	2	77042+ 77032+
77242	Công trình và thiết bị nuôi thủy sản	25	10				2	2	
77273	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy sản nước ngọt	45					3	3	
77262	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác	25	10				2	2	
77661	Thực hành sản xuất giống và nuôi thủy sản			30			1	1	
77523	Bệnh học trong nuôi trồng thủy sản	40	10				3	3	77082 77172+
77541	Thực hành bệnh học trong nuôi trồng thủy sản			30			1	1	77523= 77082
77202	Di truyền và chọn giống thủy sản	20		20			2	2	
77582	Tiếng Anh chuyên ngành nuôi trồng thủy sản	25	10				2	2	
77172	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	20		20			2	2	77512+ 77082=
77672	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong nuôi trồng thủy sản	30					2	2	
77332	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên	15		30			2	2	77042+ 77032+
77362	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ - mặn	25	10				2	2	
<b>Chọn tự do 5 (tích lũy tối thiểu 4 TC)</b>									
77342	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá cảnh	20		20			2	4	

77132	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm	25	10				2		
77142	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản	25	10				2		
77682	Nguyên lý và kỹ thuật chẩn đoán bệnh cá tôm	15		30			2		
77692	Nuôi tôm biển công nghệ cao	25	10				2		
77702	Nuôi thủy sản tuần hoàn RAS	20		20			2		77512 77411+
77712	Công nghệ sinh học ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	30					2		
<b>2.3. Bổ trợ</b>							<b>16</b>	<b>10</b>	
77722	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nuôi trồng thủy sản	15		30			2	2	
77822	Kinh tế thủy sản	25	10				2	2	
77121	Bơi lội			30			1	1	
77731	Thực hành kỹ năng bán hàng trong nuôi trồng thủy sản			30			1	1	
77742	Xây dựng và thẩm định dự án nông nghiệp	20	20				2	2	
<b>Chọn tự do 6 (tích lũy tối thiểu 2 TC)</b>									
67502	Marketing nông nghiệp	27	6				2		
77182	Quy hoạch và phát triển nghề cá	25	10				2	2	77472+ 77742=
75502	Khuyến nông	20		20			2		
77832	Luật thủy sản	30					2		
<b>2.4. Thực tập, kiến tập và Khóa luận</b>							<b>23</b>	<b>17</b>	
<b>2.4.1. Thực tập, kiến tập</b>							<b>11</b>	<b>11</b>	
77112	Thực tập giáo trình cơ sở				90		2	2	
77364	Thực tập giáo trình thủy sản nước ngọt				180		4	4	77411+ 77273+
77941	Kiến tập mô hình sản xuất giống và nuôi thủy sản				45		1	1	
77384	Thực tập giáo trình thủy sản nước lợ				180		4	4	77411+ 77262+ 77362+
<b>2.4.2. Thực tập tốt nghiệp, Khóa luận</b>							<b>12</b>	<b>6</b>	
<b>Chọn định hướng (Chọn 1 trong 2 nhóm)</b>									
<b>Nhóm 1 (tích lũy tối thiểu 6 TC)</b>									

77914	Thực tập tốt nghiệp				180		4		77364+ 77384+
77462	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản	25		10			2	6	77512+ 77172+ 77273+ 77262+ 77523+
<b>Nhóm 2 (tích lũy tối thiểu 6 TC)</b>									
77956	Khóa luận cuối khóa					360	6	6	
<b>Tổng cộng khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>							<b>115</b>	<b>83</b>	
<b>Số tín chỉ tổng cộng: 160 TC, số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 126 TC</b>									

**Các ký hiệu và viết tắt:**

(\*) Học phần điều kiện: học phần sinh viên phải học và đạt để đủ điều kiện tham gia học các học phần có tích lũy điểm vào điểm trung bình chung tích lũy của khóa học (các học phần General English 1, General English 2) hoặc đủ điều kiện xét tốt nghiệp (các học phần thuộc khối kiến thức Giáo dục thể chất - Giáo dục quốc phòng và an ninh). Điểm của các học phần điều kiện này không tính vào điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy.

(\*\*) Khi cần, mã học phần thêm ký hiệu C ở cao đẳng, D ở đại học trong phần mềm hệ thống thông tin tích hợp (TGUIIS) đối với học phần General English 2, phục vụ tổ chức giảng dạy ở 2 trình độ khác nhau.

- MHP (Mã học phần): Theo Quyết định số 472/QĐ-ĐHTG ngày 02/8/2007 của Trường Đại học Tiền Giang ban hành về việc Quy định danh mục mã học phần đang giảng dạy ở Trường Đại học Tiền Giang.

- LT (Lý thuyết): Nghe giảng lý thuyết; nghe giảng phương pháp thực hành, nghe hướng dẫn thực hành, viết tiểu luận, viết khóa luận, làm đồ án ở lớp học (phòng học lý thuyết). Nghe thuyết trình, thảo luận chuyên đề (thay cho nghe GV giảng lý thuyết); tính theo tiết.

- TL (Thảo luận): Thảo luận (sau khi nghe giảng lý thuyết), giải bài tập, thực hành được tổ chức cùng loại hình lý thuyết ở lớp học lý thuyết, có GV hướng dẫn; tính theo tiết.

- TH (Thực hành): Người học thao tác thực hành ở lớp, phòng thực hành, sân bãi; thực hành ở phòng máy, phòng thí nghiệm, xưởng trường, cơ sở thực hành, sân bãi, tập giảng ở lớp có GV hướng dẫn; tính theo tiết.

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

- ĐA (Đồ án): Thực hiện đồ án, tiểu luận, khóa luận, nghiên cứu tài liệu có viết báo cáo, tính theo giờ. Bao gồm cả tự học, tự nghiên cứu có hướng dẫn.

- TS (Tổng số): Số tín chỉ của học phần, của chương trình.

- TLTT (Tích lũy tối thiểu): Số tín chỉ người học phải tích lũy đủ trong nhóm học phần của từng khối kiến thức, của chương trình.

- HPTQ (Học phần tiên quyết), ký hiệu (MHP)

- HPHT (Học phần học trước), ký hiệu (MHP)<sup>+</sup>

- HPSS (Học phần học song hành), ký hiệu (MHP)=

### 3. Kế hoạch chuẩn giảng dạy các học phần theo học kỳ của khóa học Phụ lục I: Sơ đồ đào tạo

#### 4. Ma trận phân bố chi tiết CDR của CTĐT vào các học phần

##### 4.1. Bảng chi tiết CDR của CTĐT

Số TT	Ký hiệu CDR	Nội dung CDR	Ghi chú
<b>1</b>	<b>KIẾN THỨC</b>		
<b>1.1</b>	<b>K01</b>	<b>Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học chính trị và pháp luật</b>	
1.1.1	K01.1	Hiểu kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, pháp luật đại cương, quốc phòng - an ninh, văn hóa và môi trường	
1.1.2	K01.2	Vận dụng được kiến thức về giáo dục thể chất nhằm có được sức khỏe để học tập và làm việc	
1.1.3	K01.3	Vận dụng được kiến thức về ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản, ngoại ngữ vào học tập, nghiên cứu, làm việc	
1.1.4	K01.4	Vận dụng kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, nghiên cứu khoa học và xử lý số liệu thống kê	
<b>1.2</b>	<b>K02</b>	<b>Kiến thức cơ sở ngành về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản</b>	
1.2.1	K02.1	Vận dụng kiến thức về thủy sinh vật vào các hoạt động NTTS	
1.2.2	K02.2	Vận dụng kiến thức về sinh lý, di truyền và chọn giống thủy sản	
1.2.3	K02.3	Vận dụng kiến thức về môi trường nước và sinh thái thủy vực	
<b>1.3</b>	<b>K03</b>	<b>Kiến thức chuyên ngành về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản</b>	
1.3.1	K03.1	Vận dụng kiến thức về thiết kế công trình, dụng cụ và thiết bị trong nuôi trồng thủy sản	
1.3.2	K03.2	Vận dụng kiến thức về dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	
1.3.3	K03.3	Vận dụng kiến thức về sản xuất giống, nuôi trồng thủy sản nước ngọt và lợ mặn	
1.3.4	K03.4	Vận dụng kiến thức về thuốc hóa chất, dịch bệnh trong nuôi trồng thủy sản và quản lý sức khỏe động vật thủy sản	
1.3.5	K03.5	Hiểu được kiến thức về quy hoạch, quản lý và phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững	
<b>1.4</b>	<b>K04</b>	<b>Kiến thức bổ trợ về tổ chức sản xuất, kinh doanh liên quan đến hoạt động nuôi trồng thủy sản</b>	
1.4.1	K04.1	Vận dụng kiến thức về tổ chức sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản	
1.4.2	K04.2	Vận dụng kiến thức xây dựng, giám sát và đánh giá tính khả thi của dự án, mô hình nuôi trồng thủy sản	

Số TT	Ký hiệu CDR	Nội dung CDR	Ghi chú
<b>2</b>	<b>KỸ NĂNG</b>		
<b>2.1</b>	<b>S01</b>	<b>Kỹ năng phản biện, phê phán và giải quyết vấn đề; đánh giá chất lượng công việc</b>	
2.1.1	S01.1	Phản biện, phê phán	
2.1.2	S01.2	Xác định và khái quát hóa vấn đề	
2.1.3	S01.3	Tổng hợp, phân tích được các thông tin có liên quan đến lĩnh vực nuôi trồng thủy sản	
2.1.4	S01.4	Đề xuất giải pháp	
2.1.5	S01.5	Xác định mục tiêu, các tiêu chí đánh giá để đánh giá chất lượng công việc của mỗi thành viên trong nhóm và thực hiện đánh giá kết quả làm việc của mỗi thành viên	
<b>2.2</b>	<b>S02</b>	<b>Năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam</b>	
2.2.1	S02.1	Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp trong sinh hoạt hàng ngày	
2.2.2	S02.2	Đọc, hiểu tài liệu chuyên ngành nuôi trồng thủy sản bằng ngoại ngữ	
<b>2.3</b>	<b>S03</b>	<b>Kỹ năng truyền đạt vấn đề, thuyết trình và giao tiếp xã hội</b>	
2.3.1	S03.1	Kỹ năng trình bày và thuyết trình	
2.3.2	S03.2	Kỹ năng giao tiếp và phát triển các mối quan hệ xã hội, nghề nghiệp	
<b>2.4</b>	<b>S04</b>	<b>Vận dụng kiến thức cơ sở ngành để áp dụng vào thực tế sản xuất nuôi trồng thủy sản một cách hiệu quả</b>	
2.4.1	S04.1	Định danh, phân loại được một số giống loài phiêu sinh động thực vật; thực vật và động vật đáy trong nuôi trồng thủy sản; một giống loài cá, giáp xác, nhuyễn thể, thủy sản trong các hệ sinh thái thủy vực tại Việt Nam	
2.4.2	S04.2	Xác định được các loại nguyên liệu và xây dựng được công thức thức ăn phù hợp cho các đối tượng thủy sản nuôi	
2.4.3	S04.3	Phân tích, đánh giá và đề xuất được giải pháp để quản lý các yếu tố chất lượng môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản	
<b>2.5</b>	<b>S05</b>	<b>Vận dụng kiến thức chuyên ngành vào các hoạt động sản xuất trong nuôi trồng thủy sản một cách hiệu quả</b>	
2.5.1	S05.1	Thực hiện được quy trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế	
2.5.2	S05.2	Chuẩn đoán và phòng trị được một số bệnh thường gặp trong nuôi trồng thủy sản	
2.5.3	S05.3	Thực hiện được quy trình quản lý sức khỏe cho các đối	

Số TT	Ký hiệu CDR	Nội dung CDR	Ghi chú
		trọng thủy sản trong mô hình nuôi trồng thủy sản	
2.6	S06	<b>Vận dụng kiến thức hỗ trợ để tự sản xuất, kinh doanh, tư vấn và quản lý các hoạt động liên quan đến nuôi trồng thủy sản</b>	
2.6.1	S06.1	Xác định được nguyên liệu, thiết bị và quy trình sản xuất phù hợp; phân tích nguyên nhân, khắc phục sự cố và cải tiến được một công đoạn sản xuất trong nuôi trồng thủy sản	
2.6.2	S06.2	Hỗ trợ, tư vấn các quy trình, các khâu kỹ thuật công nghệ cho các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong nuôi trồng thủy sản	
2.6.3	S06.3	Có khả năng khởi nghiệp, xây dựng và vận hành được một dự án nuôi trồng thủy sản quy mô nhỏ theo hướng bền vững và hội nhập	
<b>3</b>	<b>MỨC TỰ CHỦ VÀ TRÁCH NHIỆM</b>		
3.1	A01	<b>Làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; hướng dẫn người khác thực hiện nhiệm vụ xác định</b>	
3.1.1	A01.1	Thực hiện công việc độc lập và làm việc nhóm trong điều kiện thay đổi	
3.1.2	A01.2	Thể hiện tinh thần trách nhiệm cá nhân, tập thể trong thực hiện công việc	
3.1.3	A01.3	Hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ thuộc lĩnh vực nuôi trồng thủy sản	
3.2	A02	<b>Tự định hướng, yêu nghề và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân trong thực hiện nhiệm vụ thuộc lĩnh vực nuôi trồng thủy sản</b>	
3.2.1	A02.1	Có tinh thần cầu tiến, ham học hỏi, đam mê nghề nghiệp nuôi trồng thủy sản	
3.2.2	A02.2	Có khả năng tự học, tổng hợp tài liệu, định hướng nghiên cứu trong nuôi trồng thủy sản	
3.2.3	A02.3	Có khả năng bảo vệ quan điểm cá nhân khi thực hiện nhiệm vụ trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản	
3.3	A03	<b>Có đạo đức nghề nghiệp, giải quyết công việc một cách khoa học; có đủ sức khỏe và nghị lực để phát triển bản thân, phục vụ cộng đồng</b>	
3.3.1	A03.1	Có ý thức tự luyện sức khỏe thường xuyên	
3.3.2	A03.2	Tác phong làm việc công nghiệp, chuyên nghiệp và khoa học	
3.3.3	A03.3	Có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức trách nhiệm; có tinh thần hợp tác, sáng tạo để phục vụ bản thân và cộng đồng	

#### 4.2. Ma trận phân bố chi tiết CDR của CTĐT vào các học phần

Phụ lục II: Ma trận phân bố chi tiết CĐR của CTĐT vào các học phần

## **5. Đề cương chi tiết học phần**

Phụ lục III: Bộ đề cương chi tiết học phần của chương trình

## **6. Hướng dẫn thực hiện chương trình dạy học**

### **6.1. Thời gian đào tạo của các học phần**

- Mỗi học phần được bố trí giảng dạy trọn vẹn và phân bố đều trong một học kỳ. Kiến thức trong mỗi học phần phải gắn với một mức trình độ theo năm học thiết kế và được kết cấu riêng như một phần (hay toàn phần) của môn học hoặc được kết cấu dưới dạng tổ hợp từ nhiều môn học. Mỗi học phần có một mã học phần riêng do Trường quy định.

- Có hai loại học phần: học phần bắt buộc và học phần tự chọn.

### **6.2. Thời gian đào tạo của Chương trình**

a) Trường tổ chức đào tạo theo khoá học, năm học và học kỳ.

- Khóa học là khoản thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một chương trình cụ thể.

- Một năm học có 2 học kỳ chính. Trường có thể tổ chức thêm 1 học kỳ phụ để sinh viên có điều kiện được học lại, học cải thiện điểm, hoặc học tập chương trình môn học Giáo dục Quốc phòng -An ninh (mỗi học kỳ phụ có ít nhất 5 tuần thực học, 2 tuần thi và chấm thi).

- Đầu học kỳ, Nhà trường công bố kế hoạch mở lớp học phần (trực tiếp hoặc trực tuyến) trên cơ sở kế hoạch giảng dạy của khóa ngành học, trong đó công khai đầy đủ các thông tin cần thiết, bảo đảm thuận tiện cho sinh viên xây dựng kế hoạch học tập và đăng ký học tập.

b) Căn cứ vào Khung kế hoạch giảng dạy trong chương trình đã được phê duyệt, Khoa NN và CNTP phối hợp với Phòng Quản lý đào tạo xác định khối lượng giảng dạy từng học kỳ, năm học; xây dựng thời khóa biểu học kỳ và thông báo tới các đơn vị, giảng viên, sinh viên ít nhất 02 tuần trước học kỳ.

## **7. Thông tin cập nhật**

### **7.1. Cơ sở phát triển chương trình**

Chương trình đào tạo ngành Nuôi tổng Thủy sản được phát triển dựa trên quá trình phân tích bối cảnh thực tế và nhu cầu thị trường lao động về ngành Nuôi trồng thủy sản. Chương trình đào tạo được xây dựng theo khung chương trình độ quốc gia Việt Nam (Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng chính phủ) trên cơ sở đáp ứng các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT các trình độ giáo dục đại học của Bộ GDĐT (Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/3/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo). Đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm được xây dựng theo Quy chế đào tạo trình độ Đại học của Bộ GDĐT (Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo); Quy định về việc ban hành Quy định chương trình đào tạo của Trường Đại học Tiền Giang (Quyết định số 670/QĐ-ĐHTG ngày

31/12/2021 của Trường Đại học Tiền Giang về việc ban hành Quy định chương trình đào tạo của Trường Đại học Tiền Giang).

Căn cứ trên các CTĐT đã và đang thực hiện giảng dạy tại trường Đại học Tiền Giang qua các khóa, Tổ xây dựng CTĐT đã thực hiện khảo sát lấy ý kiến các bên liên quan về ITU, Blackbox (giảng viên) và khung Chương trình đào tạo (chuyên gia, doanh nghiệp, cựu sinh viên), đối sánh với CTĐT của các Trường Đại học trong nước, tổ đã hoàn thiện khung CTĐT ngành Nuôi trồng Thủy sản. Chương trình đào tạo sẽ được thẩm định các cấp theo trình tự được quy định trong 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 (Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

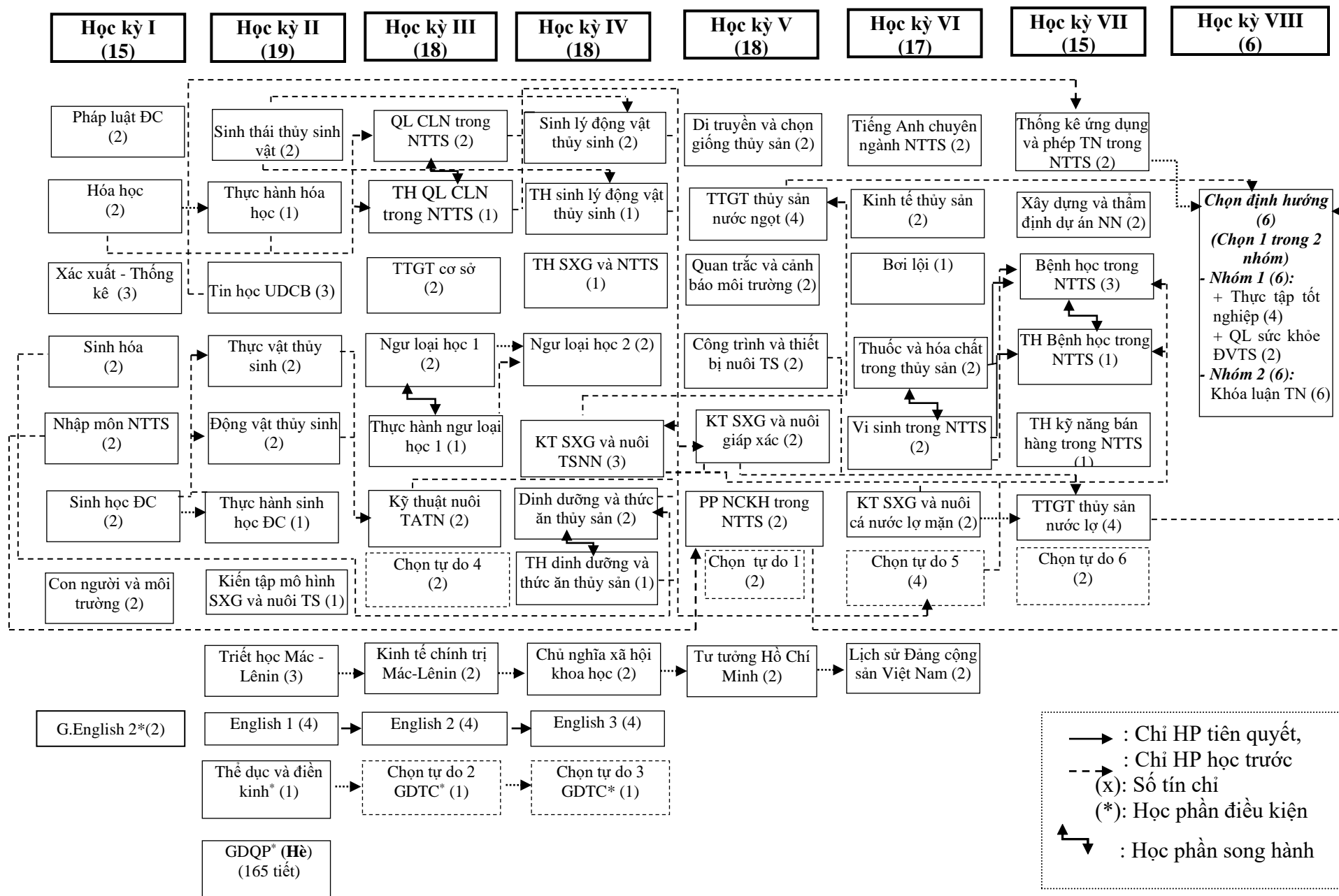
## **7.2. Thông tin kiểm định**

Chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đã được Trung tâm kiểm định chất lượng giáo dục Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh đánh giá ngoài, đang thực hiện công khai Nghị quyết theo quy trình để công nhận đạt kiểm định chất lượng giáo dục, dự kiến vào tháng 9 năm 2024./.

**PHỤ LỤC I**

**SƠ ĐỒ ĐÀO TẠO TOÀN KHÓA HỌC  
CTĐT ĐH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

## Phụ lục I: Sơ đồ đào tạo toàn khoá học CTĐT Đại học Nuôi trồng thủy sản - Khóa 23



**PHỤ LỤC II:**

**MA TRẬN PHÂN BỐ CHI TIẾT  
CHUẨN ĐẦU RA CỦA CTĐT VÀO  
CÁC HỌC PHẦN**



HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Kiến thức và TDNL được phân bổ cho học phần													
			K01				K02			K03					K04	
			1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.3.1	1.3.2	1.3.3	1.3.4	1.3.5	1.4.1	1.4.2
	10091	Thực hành hóa học				2										
	11011	Thực hành sinh học đại cương				2										
III	01202	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	3													
	12391	Bóng chuyền 1		2												
	12401	Cầu lông 1		2												
	12271	Đá cầu 1		2												
	12411	Bóng rổ 1		2												
	08034	English 2			3											
	77112	Thực tập giáo trình cơ sở					2		3							
	77512	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản							4							
	77411	Thực hành quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản							4		3	3				
	77252	Ngư loại học 1					3									
	77351	Thực hành ngư loại học 1					3									
	77332	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên					3				3	3				
	77062	Các hệ sinh thái ven biển					2	2	3		2	2		2		





HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Kiến thức và TDNL được phân bổ cho học phần													
			K01				K02			K03					K04	
			1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.3.1	1.3.2	1.3.3	1.3.4	1.3.5	1.4.1	1.4.2
VI	03022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	3													
	77582	Tiếng Anh chuyên ngành NTTS			3											
	77822	Kinh tế thủy sản													3	
	77121	Bơi lội		3												
	77342	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá cảnh					3									
	77362	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ - mặn										5				
	77132	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm										4				
	77142	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản								3	3	3	3			
	77682	Nguyên lý và kỹ thuật chẩn đoán bệnh cá tôm					4		4		3		5			
	77692	Nuôi tôm biển công nghệ cao										4				
	77702	Nuôi thủy sản tuần hoàn RAS							4	3		3				
	77712	Công nghệ sinh học ứng dụng trong NTTS						3					3			

HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Kiến thức và TDNL được phân bổ cho học phần													
			K01				K02			K03					K04	
			1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.3.1	1.3.2	1.3.3	1.3.4	1.3.5	1.4.1	1.4.2
	77082	Vi sinh trong nuôi trồng thủy sản				2							3			
	77172	Thuốc và hóa chất trong thủy sản						2	4				5			
VII	77742	Xây dựng và thẩm định dự án NN														3
	77832	Luật thủy sản	2												2	2
	67502	Marketing nông nghiệp														
	77732	Kỹ năng bán hàng trong NTTS													4	
	75502	Khuyến nông												3	3	
	77523	Bệnh học trong nuôi trồng thủy sản					2	2	2		3		5			
	77541	Thực hành bệnh học trong nuôi trồng thủy sản											3			
	77722	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong NTTS				3										
	77182	Quy hoạch và phát triển nghề cá												5		5
	77384	Thực tập giáo trình thủy sản nước lợ									3	3	4	2		





HK	Mã HP	Học phần	CDR về Kỹ năng và TDNL được phân bổ cho học phần																	
			S01					S02		S03		S04			S05			S06		
			2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.2.1	2.2.2	2.3.1	2.3.2	2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.5.1	2.5.2	2.5.3	2.6.1	2.6.2	2.6.3
	12401	Cầu lông 1																		
	12271	Đá cầu 1																		
	12411	Bóng rổ 1																		
	08034	English 2						2												
	77112	Thực tập giáo trình cơ sở					2			2	2	3		2						
	77512	Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản								2				3						
	77411	Thực hành quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản					2			2				4						
	77252	Ngư loại học 1					2			2		3								
	77351	Thực hành ngư loại học 1					2			2		3								
	77332	Kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên					2			2		4		3						
	77062	Các hệ sinh thái ven biển					2			2		2		2						
	77642	Phương pháp nghiên cứu sinh học động vật					2			2		2								





HK	Mã HP	Học phần	CDR về Kỹ năng và TDNL được phân bổ cho học phần																	
			S01					S02		S03		S04			S05			S06		
			2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.2.1	2.2.2	2.3.1	2.3.2	2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.5.1	2.5.2	2.5.3	2.6.1	2.6.2	2.6.3
		NTTS																		
	11992	Kỹ năng đàm phán và tổ chức cuộc họp	3	3	3	3	3			3	3									
	15362	Kỹ năng giao tiếp	3	3	3	3	3			3	3									
VI	03022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam																		
	77582	Tiếng Anh chuyên ngành NTTS							3	3										
	77822	Kinh tế thủy sản			2	2				2									2	2
	77121	Bơi lội	3			3	3				4									
	77342	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá cảnh					3			3					4					
	77362	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ - mặn					3			3					4					
	77132	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm					3			3					4					
	77142	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản								3										
	77682	Nguyên lý và kỹ thuật chẩn đoán bệnh cá tôm			3	2	2			1	4					3	2			

HK	Mã HP	Học phần	CDR về Kỹ năng và TDNL được phân bổ cho học phần																	
			S01					S02		S03		S04			S05			S06		
			2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.2.1	2.2.2	2.3.1	2.3.2	2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.5.1	2.5.2	2.5.3	2.6.1	2.6.2	2.6.3
	77692	Nuôi tôm biển công nghệ cao					3			3							4			
	77702	Nuôi thủy sản tuần hoàn RAS					2			3							3			
	77712	Công nghệ sinh học ứng dụng trong NTTS					3		2	4										
	77082	Vi sinh trong nuôi trồng thủy sản					3		1	4										
	77172	Thuốc và hóa chất trong thủy sản				2	3			4	2						2			
VII	77742	Xây dựng và thẩm định dự án NN	2	2	2	2	2										2	2	2	
	77832	Luật thủy sản	1	1	1	1	3			3										
	67502	Marketing nông nghiệp																		
	77732	Kỹ năng bán hàng trong NTTS			2	2	3			4	2									1
	75502	Khuyến nông	3	3	3	3	3			3							3	3		
	77523	Bệnh học trong nuôi trồng thủy sản		2	2	3	3		2	4	4					3	2			
	77541	Thực hành bệnh học trong nuôi trồng thủy sản				3	3									2	2			

HK	Mã HP	Học phần	CDR về Kỹ năng và TDNL được phân bổ cho học phần																	
			S01					S02		S03		S04			S05			S06		
			2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.2.1	2.2.2	2.3.1	2.3.2	2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.5.1	2.5.2	2.5.3	2.6.1	2.6.2	2.6.3
	77722	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong NTTS			2		3			3										
	77182	Quy hoạch và phát triển nghề cá	2		2		3			4										
	77384	Thực tập giáo trình thủy sản nước lợ	2	2	3	3	4		2	4	3		3	4	4	3	3			
VIII	77956	Khóa luận tốt nghiệp	3	4	5	3	3		3	5	4				5	3	3	3	4	3
	77462	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản		2	2	3	3			4	4					3	4			
	77914	Thực tập tốt nghiệp	3	4	5	3	3		3	5	4				5	3	3	3	4	3

**Chú thích:**

- 1 – Bắt buộc  
2 – Làm được  
3 – Làm chính xác

- 4 – Phối hợp  
5 – Thuần thục





HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Mức tự chủ trách nhiệm và TĐNL được phân bổ cho học phần								
			A01			A02			A03		
			3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3
	12441	Bóng chuyền 2							2	2	
	12481	Cầu lông 2							2	2	
	12281	Đá cầu 2							2	2	
	12461	Bóng rổ 2							2	2	
	08044	English 3									
	77661	Thực hành SXG và nuôi TS		2		2				3	3
	77022	Sinh lý động vật thủy sinh				2	2				2
	77211	Thực hành sinh lý động vật thủy sinh				2				2	2
	77102	Ngư loại học 2				2	2				2
	77502	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản				2	2				
	77321	Thực hành dinh dưỡng và thức ăn thủy sản								2	2
	77273	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy sản nước ngọt				3	2				2
V	03212	Tư tưởng Hồ Chí Minh									
	77242	Công trình và thiết bị nuôi thủy sản				3	2			3	3
	77652	Quan trắc và cảnh báo môi trường				2				3	
	77262	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác				3	4				
	77202	Di truyền và chọn giống thủy sản				2				2	
	77364	Thực tập giáo trình thủy sản nước ngọt	4	3		3	3	3		3	4
	77672	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong NTTS		3		1	4	1			2
	11992	Kỹ năng đàm phán và tổ chức cuộc họp	4	4	4					4	4

HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Mức tự chủ trách nhiệm và TĐNL được phân bổ cho học phần								
			A01			A02			A03		
			3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3
	15362	Kỹ năng giao tiếp	4	4	4					4	4
VI	03022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam									
	77582	Tiếng Anh chuyên ngành NTTS		2		2	3				
	77822	Kinh tế thủy sản				2		2			
	77121	Bơi lội	4								4
	77342	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá cảnh				3					3
	77362	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ - mặn				3	4				
	77132	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm				3	4				
	77142	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản		2			3				
	77682	Nguyên lý và kỹ thuật chẩn đoán bệnh cá tôm		3	2		2	2		2	3
	77692	Nuôi tôm biển công nghệ cao				3	4				
	77702	Nuôi thủy sản tuần hoàn RAS				3	4			3	2
	77712	Công nghệ sinh học ứng dụng trong NTTS		3		1	2				
	77082	Vi sinh trong nuôi trồng thủy sản		3		1	2			3	2
	77172	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	4	3	1		2	2		3	3
VII	77742	Xây dựng và thẩm định dự án NN				3	3	3			3
	77832	Luật thủy sản									3
	67502	Marketing nông nghiệp									
	77732	Kỹ năng bán hàng trong NTTS	4	3		1	2			3	2
	75502	Khuyến nông	3	3	3	3	3	3		3	3

HK	Mã HP	Học phần	CĐR về Mức tự chủ trách nhiệm và TĐNL được phân bổ cho học phần								
			A01			A02			A03		
			3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3
	77523	Bệnh học trong nuôi trồng thủy sản	4	3	2	1	2	2		3	3
	77541	Thực hành bệnh học trong nuôi trồng thủy sản	4	3	2					4	3
	77722	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong NTTS		2			3	3		3	3
	77182	Quy hoạch và phát triển nghề cá		3			3	3			2
	77384	Thực tập giáo trình thủy sản nước lợ	4	3		3	3	3		3	4
VIII	77956	Khóa luận tốt nghiệp	4	4	3	4	4	4		4	4
	77462	Quản lý sức khỏe động vật thủy sản	4	3	2		3	3			3
	77914	Thực tập tốt nghiệp	4	4	3	4	4	4		4	4

**Chú thích:**

- 1 – Tiếp nhận  
2 – Đáp ứng  
3 – Đánh giá thừa nhận

- 4 – Tổ chức thực hiện  
5 – Đặc trưng hóa

**PHỤ LỤC III:**

**BỘ ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
CTĐT ĐH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

