

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH VĨNH LONG  
TRƯỜNG CAO ĐẲNG VĨNH LONG

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Quyết định số 402/QĐ-CDVL ngày 25 tháng 8 năm 2022  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Vĩnh Long)

**Ngành đào tạo: Nuôi trồng thủy sản**  
**Mã ngành: 5620303**

Vĩnh Long, 2022

Vĩnh Long, ngày      tháng      năm 2022

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**Tên ngành, nghề: NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

**Mã ngành, nghề: 5620303**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**Hình thức đào tạo: Chính quy**

**Đối tượng tuyển sinh:** Người học phải có bằng tốt nghiệp trung học cơ sở hoặc bằng cấp tương đương trở lên.

**Thời gian đào tạo: 1,5 năm (năm học)**

### 1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung: Chương trình giáo dục Trung cấp chuyên nghiệp ngành Nuôi trồng thủy sản đào tạo cho người học những kiến thức và kỹ năng về kỹ thuật nuôi trồng, sản xuất giống, thu hoạch, quản lý các nguồn lợi thủy sản, kinh doanh thuốc và thức ăn nuôi trồng thủy sản.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Về kiến thức:

Phân biệt được hình thái, giải phẫu được cá, tôm; sinh học và sinh thái học cá, tôm; phân bố địa lý cá, tôm, đa dạng sinh học các loài cá có giá trị kinh tế ở Việt Nam. Nhận biết, phân loại một số đối tượng nuôi chính, động vật đáy, sinh vật phù du có ý nghĩa trong nuôi trồng thủy sản.

Nhận biết được các thủy vực đặc trưng; biến động các yếu tố lý và hóa học trong ao nuôi thủy sản. Thực hiện được các phương pháp xử lý nước thải sau khi nuôi thủy sản một cách an toàn, đúng quy chuẩn trước khi đưa ra môi trường.

Có khả năng chọn lựa, sử dụng được các thành phần có trong thức ăn; phân biệt các nguyên liệu thức ăn được sử dụng trong chế biến thức ăn thủy sản. Xây dựng được công thức thức ăn phù hợp cho từng loài động vật thủy sản đặc trưng nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất.

Dựa vào đặc điểm sinh học của đối tượng nuôi: Thiết kế và xây dựng được khu nuôi thủy sản, chuẩn bị hệ thống nuôi, xác định mật độ và cách thả giống nuôi; chăm sóc và quản lý động vật thủy sản như chế độ dinh dưỡng, cách cho ăn, theo dõi môi trường nuôi thủy sản, chế độ thay nước; phương pháp thu hoạch.

Tính toán được lợi nhuận trong đầu tư nuôi thủy sản từ chi phí sản xuất và thu nhập.

Hiểu và nhận biết được các vấn đề về sinh lý, sinh hóa trong cơ thể động vật thủy sản; khái niệm về mô và phôi động vật thủy sản. Từ đó ứng dụng những kiến thức này trong việc sản xuất giống các loài động vật thủy sản.

Thiết kế và xây dựng được trại sản xuất giống thủy sản; nuôi vỗ thủy sản bố mẹ; tuyển chọn động vật thủy sản bố mẹ cho sản xuất giống; chọn phương pháp cho động vật thủy sản sinh sản; ấp trứng; ương ấu trùng thủy sản lên giai đoạn giống; cách vận chuyển giống thủy sản.

Nhận biết được quy luật phát sinh và phát triển của bệnh; hiểu được nguyên nhân gây ra bệnh, đường lan truyền bệnh; biết được một số loại thuốc, hóa chất được phép sử dụng; cách phối hợp các loại thuốc; chẩn đoán được bệnh, cách phòng và điều trị bệnh có hiệu quả trên động vật thủy sản.

Có khả năng tổ chức, vận hành và sử dụng được các công trình, thiết bị trong trang trại thủy sản phù hợp với điều kiện thực tế.

Xác định được các biến động số lượng nguồn lợi thủy sản, phương pháp xác định trữ lượng; hiện trạng nguồn lợi thủy sản hiện tại và xu hướng bảo vệ nguồn lợi thủy sản trong tương lai; cách quản lý, công cụ quản lý nghề cá; một số biện pháp ngăn chặn sự cạn kiệt, khôi phục và phát triển bền vững nguồn lợi thủy sản.

Nhận biết được quá trình biến đổi chất lượng thủy sản và cách bảo quản sản phẩm thủy sản sau thu hoạch một cách tối ưu nhất. Ứng dụng các nguyên lý để truy xuất nguồn gốc và đảm bảo chất lượng, an toàn toàn thực phẩm trong sản xuất và chế biến thủy sản.

- Về kỹ năng:

Sử dụng tốt các trang thiết bị để xác định và quản lý môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản;

Thực hiện được các khâu kỹ thuật cơ bản trong sản xuất giống thủy sản;

Phối chế được thức ăn với khẩu phần dinh dưỡng phù hợp và hiệu quả cho từng loài thủy sản nuôi trồng;

Thực hiện được quy trình nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế hiện nay;

Nhận biết được dấu hiệu bệnh lý trên động vật thủy sản, đưa ra biện pháp phòng, trị bệnh có hiệu quả;

Thực hiện và quản lý được một trại sản xuất giống, nuôi trồng thủy sản quy mô nhỏ, kinh doanh thủy sản, tự tạo lập công việc và xác định được hiệu quả kinh tế của mô hình;

Xử lý được môi trường nước thải từ trại sản xuất giống, nuôi thủy sản;

Lựa chọn phương pháp khuyến nông thích hợp cho từng địa bàn, từng đối tượng nuôi tại địa phương.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Có được niềm tin, lý tưởng cách mạng;

Chấp hành chủ trương đường lối của Đảng và chính sách pháp luật của Nhà nước;

Có đạo đức nghề nghiệp;

Có ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp;

Tính trung thực, cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác;

Có khả năng thích ứng với công việc;

Yêu lao động, yêu nghề;

Tinh thần tự học nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu công việc.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp: Cán bộ kỹ thuật, cán bộ khuyến ngư, cán bộ quản lý, cán bộ thị trường;

- Cơ quan quản lý nhà nước: Các cơ quan, đơn vị thuộc Sở Nông nghiệp và PTNT, Phòng Nông nghiệp, Trung tâm khuyến nông tại các tỉnh, huyện... trạm khuyến nông và Sở, ban ngành liên quan;

- Doanh nghiệp nuôi trồng thủy sản, sản xuất thức ăn thủy sản, sản xuất và chế biến thủy hải sản: nhà nước, nước ngoài, liên doanh, tư nhân;

- Các cơ sở khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

## 2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 32
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 55 tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1.230 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 419 giờ (tỷ lệ 28,2%); Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1.008 giờ (67,9%); Kiểm tra, thi: 58 giờ (3,9%)

## 3. Nội dung chương trình:

TT	Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành / thực tập / thí nghiệm / bài tập / thảo luận	Thi/ Kiểm tra
	<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>12</b>	<b>255</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>13</b>
1	VDT5001	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
2	VDT5002	Pháp luật	1	15	9	5	1
3	VDT5003	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
4	VDT5004	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	21	21	3
5	VDT5005	Tin học	2	45	15	29	1
6	VDT5007	Tiếng Anh 1	2	45	15	28	2
7	VDT5008	Tiếng Anh 2	2	45	15	28	2
	<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>43</b>	<b>1230</b>	<b>325</b>	<b>860</b>	<b>45</b>
	<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>18</b>	<b>390</b>	<b>165</b>	<b>204</b>	<b>21</b>
8	VDT5009	Kỹ năng giao tiếp	2	30	15	14	1
9	VNN5302	Ngư nghiệp đại cương	1	30	15	13	2
10	VNN5303	Sinh thái thủy sinh vật	1	30	15	13	2
11	VNN5304	Thực vật thủy sinh	1	30	15	13	2
12	VNN5305	Động vật thủy sinh	1	30	15	13	2
13	VNN5306	Thủy lý hóa - Quản lý môi trường nước	2	45	15	28	2
14	VNN5307	Phân loại và giải phẫu cá	2	45	15	28	2
15	VNN5308	Hình thái phân loại giáp xác và nhuyễn thể	2	45	15	28	2
16	VNN5309	Sinh lý động vật thủy sản	2	45	15	28	2
17	VNN5310	Công trình và thiết bị thủy sản	2	30	15	13	2
18	VNN5311	Khuyến ngư	2	30	15	13	2
	<b>II.2</b>	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>20</b>	<b>630</b>	<b>145</b>	<b>465</b>	<b>20</b>
19	VNN5312	Quản lý trang trại thủy sản	1	30	15	13	2
20	VNN5313	Di truyền và chọn giống thủy sản	1	30	15	13	2
21	VNN5314	Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	2	45	15	28	2

TT	Mã MH/ MD	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành / thực tập / thí nghiệm / bài tập / thảo luận	Thi/ Kiểm tra
22	VNN5315	Thuốc và hóa chất trong thủy sản	1	30	15	13	2
23	VNN5316	Quản lý dịch bệnh thủy sản	2	60	15	43	2
24	VNN5317	Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt	2	45	15	28	2
25	VNN5318	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2	45	15	28	2
26	VNN5319	TT. Chuyên môn nước ngọt (4 tuần)	3	135	0	134	1
27	VNN5320	Kỹ thuật sx giống và nuôi giáp xác	2	60	30	28	2
28	VNN5321	TT. Chuyên môn nước lợ (4 tuần)	3	135	0	134	1
29	VNN5322	Bảo quản thủy sản sau thu hoạch	1	15	10	3	2
	<b>II.3</b>	<b>Môn học, mô đun tự chọn</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>2</b>
30	VNN5323	Kỹ thuật nuôi cá cảnh	1	30	15	13	2
31	VNN5324	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá nước lợ	1	30	15	13	2
	<b>II.4</b>	<b>Thực tập tốt nghiệp</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>178</b>	<b>2</b>
32	VTN5000	Thực tập tốt nghiệp (10 tuần)	4	18	0	178	2
		<b>Tổng cộng</b>	<b>55</b>	<b>1485</b>	<b>419</b>	<b>1008</b>	<b>58</b>

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

##### 4.1. Hướng dẫn sử dụng chương trình đào tạo

Thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ngày 30 tháng 3 năm 2022, Quy định việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ.

+ 01 tín chỉ lý thuyết tương đương với 15 giờ thực học và 30 giờ chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;

+ 01 tín chỉ thực hành tương đương với 30 giờ thực học và 15 giờ chuẩn bị cá nhân;

##### 4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa

Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp:

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng; Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, học sinh có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các

TT	Nội dung	Thời gian
	động đoàn thể	buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Tham quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

#### 4.3. Hướng dẫn kiểm tra hết môn học:

Thực hiện theo phương thức tích lũy tín chỉ quy định tại Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ngày 30 tháng 3 năm 2022, Quy định việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ. Người học được công nhận tốt nghiệp nếu thỏa các điều kiện sau:

- Tích lũy đủ số tín chỉ quy định của chương trình.
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học theo thang điểm 4 đạt từ 2,00 trở lên.
- Không trong thời gian bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự.
- Thỏa các yêu cầu khác do Hiệu trưởng trường quy định.
- Cách tính điểm: Mỗi môn học phải có ít nhất một cột điểm kiểm tra thường xuyên, một cột điểm kiểm tra định kỳ và điểm thi kết thúc môn. Tất cả điểm kiểm tra, điểm thi được tính theo thang điểm 10, giảng viên dạy làm tròn đến một chữ số thập phân. Cách tính điểm cụ thể như sau:
  - + Kiểm tra thường xuyên: hệ số 1
  - + Kiểm tra định kỳ: hệ số 2
  - + Điểm trung bình kiểm tra =  $[\text{kiểm tra thường xuyên} + (\text{kiểm tra định kỳ} * 2)] / 3$
  - + Thi kết thúc môn học
  - + Điểm TB cuối môn =  $(\text{trung bình kiểm tra} * 0.4) + (\text{Điểm thi kết thúc môn học} * 0.6)$

**Điểm môn học sẽ được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm môn học được công bố và nhập vào hệ thống quản lý điểm theo thang điểm 10 và quy đổi sang thang điểm chữ như sau:**

Điểm môn học (thang điểm 10)	Điểm môn học (quy ra điểm chữ)	Điểm môn học (quy ra thang điểm 4)
8,5 - 10,0	A	4,0
8,0 - 8,4	B+	3,5
7,0 - 7,9	B	3,0
6,5 - 6,9	C+	2,5
5,5 - 6,4	C	2,0
5,0 - 5,4	D+	1,5
4,0 - 4,9	D	1,0
0,0 - 3,9	F	0,0

#### 4.4 Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp

Thực hiện theo Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ngày 30 tháng 3 năm 2022, Quy định việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ.

- Người học phải học hết chương trình đào tạo và tích lũy đủ số lượng tín chỉ theo quy định, có đủ điều kiện thì sẽ được xét công nhận tốt nghiệp hoặc thi tốt nghiệp.

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp ngay cho người học.
- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu theo quy định của trường.

**TM. KHOA NÔNG NGHIỆP  
TRƯỞNG KHOA**



**Võ Thanh Phong**

**TM. TỔ BIÊN SOẠN  
TỔ TRƯỞNG**



**Phan Thị Mỹ Hạnh**

**DUYỆT CỦA HIỆU TRƯỞNG**

