##  UBND TỈNH KIÊN GIANG **CÔNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

##  **TRƯỜNG CAO ĐẲNG KIÊN GIANG Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Kèm theo Quyết định số:......../QĐ-CĐKG ngày ...../...../2020*

*của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kiên Giang)*

Tên ngành, nghề: Nuôi trổng thủy sản

Mã ngành, nghề: 6620303

Trình độ đào tạo: Cao đẳng 9+

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương trở lên

Thời gian đào tạo: 4 năm

1. **Mục tiêu đào tạo:**

**1.1. Mục tiêu chung:**

Chương trình cao đẳng ngành nuôi trồng thủy sản nhằm đào tạo nguồn nhân lực có kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, Quốc phòng an ninh và kỹ năng rèn luyện sức khỏe đáp ứng yêu cầu công việc, nghề nghiệp và học tập nâng cao. Có hiểu biết và vận dụng được các kiến thức cơ bản ở lĩnh vực nuôi trồng thủy sản như sinh thái thủy sinh vật, môi trường, dinh dưỡng các trang thiết bị phục vụ ở lĩnh vực nuôi trồng thủy sản. Có kỹ thuật cơ bản trong phòng thí nghiệm. Biết lập kế hoạch, giám sát thực hiện và đánh giá quá trình thực hiện qui trình sản xuất thủy sản và phòng trị bệnh trên thủy sản nuôi.

**1.2. Mục tiêu cụ thể:**

**1.2.1. Kiến thức:**

- Phân tích được công dụng, nguyên tắc vận hành, bảo trì, sửa chữa và vệ sinh của các loại máy móc, thiết bị và dụng cụ sử dụng trong trại sản xuất giống và nuôi trồng các đối tượng thủy sản;

- Trình bày được quy trình cải tạo, chuẩn bị hệ thống ương, nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản;

- Phân tích được đặc điểm sinh học và sinh sản của các đối tượng thủy sản nước mặn, nước lợ từ giai đoạn mới nở đến giai đoạn nuôi thương phẩm và nuôi vỗ, cho sinh sản;

- Trình bày được các quy trình nuôi vỗ, cho sinh sản, ương giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản;

- Phân tích được ảnh hưởng và phương pháp quản lý các yếu tố thủy lý, thủy hóa trong quá trình nuôi vỗ bố, mẹ, ương con giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản;

- Trình bày được quy trình sản xuất và kiểm soát chất lượng thức ăn công nghiệp cho các đối tượng thủy sản trong nhà máy chế biến thức ăn thủy sản;

- Trình bày được các quy định chung của pháp luật có liên quan đến quản lý việc nuôi trồng thủy sản;

- Trình bày được cách cho ăn và quản lý thức ăn trong quá trình nuôi vỗ bố, mẹ, ương con giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản;

- Trình bày được cách gây nuôi và thu hoạch các loại thức ăn tươi sống sử dụng trong trại sản xuất giống;

- Trình bày được các nguyên tắc về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ nơi làm việc;

- Tuân thủ và tôn trọng các quy định bảo vệ môi trường, xử lý chất thải, nước thải trước khi xả ra môi trường xung quanh;

- Hình thành được thói quen giữ gìn vệ sinh nơi làm việc trong và sau khi kết thúc công việc;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất, tin học theo quy định.

**1.2.2. Kỹ năng:**

- Đạt trình độ văn hóa tương đương trung học phổ thông hiện hành;

* Nhận biết được chính xác các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế, các loài thủy sinh vật làm thức ăn cho động vật thủy sản;
* Chuẩn bị được các công trình nuôi thủy sản, sử dụng hiệu quả thức ăn trong nuôi trồng thủy sản, quản lý được môi trường, dịch bệnh trong nuôi trồng thủy sản;
* Thực hiện được những kỹ thuật trong phòng thí nghiệm như: nuôi cấy một số loài tảo làm thức ăn cho động vật thủy sản, phân lập một số loài vi khuẩn có hại phổ biến trong ương nuôi thủy sản, phân tích và đánh giá biến động chất lượng nước.
* Thực hiện được biện pháp kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế.
* Lập kế hoạch sản xuất thủy sản, tổ chức thực hiện, giám sát, quản lý và đánh giá quá trình thực hiện sản xuất thủy sản.
* Đạt được trình độ năng lực Tiếng Anh Bậc 2 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

**1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

* Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
* Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ đã xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
* Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả của các thành viên trong nhóm.
* Có đạo đức, yêu nghề và có lương tâm nghề nghiệp;
* Có tác phong công nghiệp, nghiêm túc, trung thực, cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác;
* Có ý thức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.
* Có tinh thần tự học, tự nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ đáp ứng nhu cầu của công việc.

**1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Nghề nuôi trồng thủy sản là nghề có phạm vi hoạt động rộng ở tất cả các vùng nước ngọt, nước mặn, nước lợ ven biển, các trạm, trang trại và doanh nghiệp. Người học nghề nuôi trồng thủy sản có thể tham gia vào các vị trí sau:

* Kỹ thuật viên trực tiếp thực hiện, giám sát, quản lý và tư vấn kỹ thuật ở các doanh nghiệp sản xuất giống và nuôi thủy sản
* Kỹ thuật viên phòng thí nghiệm: nuôi cấy tảo, phân tích chất lượng nước, phân lập vi khuẩn, ...
* Nhân viên tư vấn kỹ thuật nuôi thủy sản, nhân viên bán vật tư và thiết bị thủy sản
* Tự tổ chức sản xuất và kinh doanh thủy sản
1. **Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học**

Số lượng môn học, mô đun: 26

Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 2.085 giờ (80 tín chỉ)

Khối lượng các môn học chung: 465 giờ

Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1.620 giờ

Khối lượng lý thuyết: 636 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1.337 giờ

1. **Nội dung chương trình:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã MH/****MĐ** | **Tên môn học/mô đun** | **Số tín chỉ** | **Thời gian học tập (giờ)** |
| **Tổng số** | **Trong đó** |
| **Lý thuyết** | **TH/TT/TN/****BT/TL** | **Kiểm tra****(thi)** |
| **A** | **Giai đoạn 1: Chương trình trung cấp** | **51** | **1155** | **430** | **652** | **73** |
| **I** | **Các môn học chung** | **24** | **465** | **167** | **273** | **25** |
| MH1 | Giáo dục Chính trị | 5 | 75 | 41 | 29 | 5 |
| MH2 | Pháp luật | 2 | 30 | 18 | 10 | 2 |
| MH3 | Giáo dục thể chất của môn học | 2 | 60 | 5 | 51 | 4 |
| MH4 | Giáo dục quốc phòng và an ninh | 4 | 75 | 36 | 35 | 4 |
| MH5 | Tin học | 3 | 75 | 15 | 58 | 2 |
| MH6 | Tiếng Anh 1 | 3 | 60 | 21 | 36 | 3 |
| MH7 | Tiếng Anh 2 | 3 | 60 | 21 | 36 | 3 |
| MH8 | Kỹ năng mềm | 2 | 30 | 10 | 18 | 2 |
| **II** | **Các môn học/mô đun chuyên môn** | **27** | **690** | **263** | **379** | **48** |
| **II.1** | **Môn học/mô đun cơ sở** | **12** | **255** | **138** | **95** | **22** |
| MH9 | Sinh thái thủy sinh vật | 2 | 45 | 26 | 15 | 4(2) |
| MH10 | Ngư loại học | 2 | 45 | 26 | 15 | 4(2) |
| MH11 | Công trình nuôi thủy sản | 2 | 45 | 26 | 15 | 4(2) |
| MH12 | Dinh dưỡng và thức ăn trong nuôi thủy sản | 3 | 60 | 30 | 25 | 5(2) |
| MH13 | Quản lý chất lượng nước trong nuôi thủy sản | 3 | 60 | 30 | 25 | 5(2) |
| **II.2** | **Môn học/mô đun chuyên môn** | **15** | **435** | **125** | **284** | **26** |
| MĐ14 | Nuôi cá thương phẩm | 4 | 120 | 30 | 83 | 7(3) |
| MĐ15 | Nuôi giáp xác thương phẩm | 5 | 150 | 45 | 97 | 8(3) |
| MĐ16 | Sản xuất giống cá  | 4 | 120 | 30 | 83 | 7(3) |
| MH17 | Khuyến nông | 2 | 45 | 20 | 21 | 4(2) |
| **B** | **Giai đoạn 2: Chương trình liên thông** | **29** | **930** | **206** | **685** | **39** |
| **I** | **Các môn học/mô đun chuyên môn** | **29** | **930** | **206** | **685** | **39** |
| **I.1** | **Môn học/mô đun cơ sở** | **5** | **105** | **56** | **40** | **9** |
| MH18 | Thuốc và hóa chất trong nuôi trồng thủy sản | 2 | 45 | 26 | 15 | 4(2) |
| MH19 | Bệnh động vật thủy sản | 3 | 60 | 30 | 25 | 5(2) |
| I.2 | Môn học/mô đun chuyên môn | 22 | 765 | 135 | 605 | 25 |
| MĐ20 | Thực tập phòng thí nghiệm | 4 | 120 | 30 | 83 | 7(3) |
| MĐ21 | Sản xuất giống giáp xác | 5 | 150 | 45 | 97 | 8(3) |
| MĐ22 | Nuôi thủy đặc sản | 3 | 90 | 30 | 54 | 6(3) |
| MH23 | Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản | 2 | 45 | 30 | 11 | 4(2) |
| MĐ24 | Thực tập doanh nghiệp 1 | 5 | 225 | 0 | 225 | 0 |
| MĐ25 | Thực tập doanh nghiệp 2 | 3 | 135 | 0 | 135 | 0 |
| **I.3** | **Môn học/mô đun tự chọn (chọn 1/5)** | **2** | **60** | **15** | **40** | **5** |
| MĐ26 | Sản xuất giống và nuôi nhuyễn thể | 2 | 60 | 15 | 40 | 5(3) |
| MĐ27 | Trồng rong biển | 2 | 60 | 15 | 40 | 5(3) |
| MĐ28 | Bảo quản sản phẩm thủy sản | 2 | 60 | 15 | 40 | 5(3) |
| MĐ29 | Sản xuất giống thủy đặc sản | 2 | 60 | 15 | 40 | 5(3) |
| MĐ30 | Đánh giá tác động môi trường trong nuôi thủy sản | 2 | 60 | 15 | 40 | 5(3) |
| **Tổng cộng A+B:** | **80** | **2085** | **636** | **1337** | **112** |

1. **Hướng dẫn sử dụng chương trình**

4.1. Sử dụng chương trình các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động – TB&XH ban hành để áp dụng giảng dạy.

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

Chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng 9+ (áp dụng cho đối tượng tốt nghiệp THCS) được bố trí giảng dạy trong 4 năm (8 học kỳ, thời gian học mỗi học kỳ 15 tuần). Chương trình đào tạo cao đẳng 9+ sẽ được chia thành 2 giai đoạn để triển khai đào tạo:

* Giai đoạn 1: Bố trí giảng dạy chương trình trung cấp kết hợp với văn hóa thời gian đào tạo là 2,5 năm (5 học kỳ). Tổng chương trình trung cấp 51 tín chỉ; các môn học chung bố trí số tín chỉ theo chương trình cao đẳng 24 tín chỉ; các môn cơ sở, chuyên ngành bố trí 27 tín chỉ và không bố trí thực tập doanh nghiệp. Sau khi học sinh tích lũy đủ số tín chỉ của chương trình trung cấp (giai đoạn 1) nhà trường sẽ xét tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp trình độ trung cấp.

*Lưu ý: Học kỳ 6 dành cho học sinh học văn hóa và ôn thi tốt nghiệp THPT.*

* Giai đoạn 2: Sau khi học sinh hoàn thành chương trình văn hóa THPT và tốt nghiệp trình độ trung cấp. Nhà trường xét vào học giai đoạn 2 chương trình liên thông từ trung cấp lên cao đẳng. Tổng chương trình liên thông bố trí 29 tín chỉ. Chương trình bố trí học trong 2 học kỳ. Việc triển khai thực tập doanh nghiệp 1 và 2 được bố trí cùng một thời điểm. Các môn học/mô đun trong chương trình được phân bổ thời gian, trình tự đảm bảo sinh viên tích lũy và tăng dần trình độ kiến thức và kỹ năng theo từng học kỳ, năm học nhằm đáp ứng Khung trình độ Quốc gia Việt Nam (8 bậc). Tùy theo tình hình thực tế Nhà trường, các hoạt động ngoại khóa được bố trí hợp lý trong từng học kỳ.

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học cần được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình chi tiết.

4.4. Hướng dẫn thi và xét công nhận tốt nghiệp:

Đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ:

- Giai đoạn 1: Người học sau khi học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp và đã tích lũy đủ số môn học, mô đun theo quy định trong chương trình đào tạo thì nhà trường xét tốt nghiệp. Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp trình độ trung cấp cho người học.

- Giai đoạn 2: Người học sau khi học hết chương trình đào tạo liên thông và đã tích lũy đủ số môn học, mô đun theo quy định trong chương trình đào tạo thì nhà trường xét tốt nghiệp. Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp trình độ cao đẳng cho người học.

 **HIỆU TRƯỞNG**