

## **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 947/QĐ-KTTH ngày 22 tháng 8 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Trung cấp Kỹ thuật - Tổng hợp An Giang)*

**Tên ngành/ nghề:** NUÔI TRỒNG THỦY SẢN NƯỚC NGỌT

**Mã ngành/ nghề:** 5620304

**Trình độ đào tạo:** Trung cấp

**Hình thức đào tạo:** Chính quy/thường xuyên

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương

**Thời gian đào tạo:** 02 năm

### **1. Mục tiêu đào tạo**

#### **1.1. Mục tiêu chung:**

Đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên có trình độ trung cấp ngành/ nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt, có sức khỏe, kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghiệp vụ, có thể đảm nhận được tốt nhiệm vụ liên quan đến lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nước ngọt trong các cơ quan quản lý nhà nước, các đơn vị sự nghiệp, đồng thời có khả năng học tập nâng cao trình độ nhằm đáp ứng yêu cầu công tác góp phần phát triển kinh tế - xã hội.

#### **1.2. Mục tiêu cụ thể:**

##### **1.2.1. Về kiến thức**

- Mô tả được đặc điểm sinh học của một số loài động vật thủy sản nước ngọt có giá trị kinh tế; Nhận diện được một số loài sinh vật thủy sinh trong thủy vực nước ngọt cũng như vai trò của chúng đối với ngành/ nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Trình bày được quy trình kỹ thuật ương, kỹ thuật nuôi và sản xuất một số đối tượng thủy sản nước ngọt;
- Mô tả được các phương pháp xác định một số chỉ tiêu môi trường nước; Biện pháp quản lý một số yếu tố môi trường trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Trình bày được phương pháp sử dụng thức ăn trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt; Phương pháp vận chuyển động vật thủy sản nước ngọt, các yếu tố ảnh hưởng đến thủy sản nước ngọt trong quá trình vận chuyển và biện pháp xử lý;
- Trình bày được phương pháp phòng trị bệnh tổng hợp; Chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở động vật thủy sản cũng như nắm được phương pháp sử dụng chế phẩm sinh học, thuốc, hóa chất dùng trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Trình bày được biện pháp đảm bảo an toàn và vệ sinh lao động trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- 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. Về kỹ năng

- Nhận diện được một số loài động vật thủy sản nước ngọt cũng như thực hiện được các quy trình kỹ thuật ương, kỹ thuật nuôi và kỹ thuật sản xuất giống;
- Xác định và quản lý tốt một số yếu tố môi trường có liên quan đến ngành/ nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Tính toán và phối trộn công thức thức ăn phù hợp với từng đối tượng và từng giai đoạn phát triển của động vật thủy sản;
- Thực hiện vận chuyển động vật thủy sản an toàn và đạt tỷ lệ sống cao sau khi vận chuyển;
- Thực hiện tốt phương pháp phòng trị bệnh tổng hợp; Chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở động vật thủy sản cũng sử dụng hợp lý và hiệu quả các chế phẩm sinh học, thuốc, hóa chất dùng trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Cập nhật thường xuyên các quy định của pháp luật; Chính sách của Nhà nước liên quan đến ngành/ nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Tư vấn và dịch vụ vật tư, nguyên vật liệu và các sản phẩm thủy sản nước ngọt;
- Thực hiện tốt mô hình sản xuất kinh doanh lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nước ngọt;
- Tư duy và làm việc theo nhóm tốt. Tiếp nhận chuyển giao các thành tựu khoa học kỹ thuật vào lĩnh vực nuôi trồng thủy sản;
- Có trình độ tiếng Anh bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và tin học ứng dụng cơ bản, có trình độ tiếng Anh chuyên ngành để có thể sử dụng trong nghề nghiệp.

### 1.2.3. Về mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về ngành/ nghề, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;
  - Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhận các công việc được giao, lao động có chất lượng và năng suất cao;
  - Chịu trách nhiệm cá nhân về thực hiện công việc của mình và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
  - Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn; Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện;
  - Sẵn sàng tiếp nhận cái mới, quy trình công nghệ mới để nâng cao năng suất lao động, hiệu quả trong công việc được giao;
  - Sử dụng vật tư, trang thiết bị trong nuôi trồng thủy sản theo quy định hiện hành và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm;
- Có ý thức bảo vệ môi trường, xử lý chất thải, nước thải trong quá trình ương, nuôi và sản xuất giống trước khi xả ra môi trường xung quanh;
- Thực hiện đầy đủ và nghiêm túc các biện pháp bảo hộ, an toàn lao động và giữ vệ sinh chung nơi làm việc.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành/ nghề bao gồm:

- Sản xuất và ương giống cá nước ngọt;
- Sản xuất và ương một số đối tượng thủy đặc sản;
- Nuôi cá nước ngọt thương phẩm;
- Nuôi một số đối tượng thủy đặc sản nước ngọt;
- Quản lý tốt môi trường ao ương, nuôi và sản xuất giống thủy sản nước ngọt;
- Phòng và trị bệnh hiệu quả trên động vật thủy sản nước ngọt;
- Tư vấn và dịch vụ vật tư, sản phẩm thủy sản.
- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành/ nghề để nâng cao trình độ;

- Có khả năng học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành/ nghề hoặc trong nhóm ngành/ nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường làm việc và khả năng học tập suốt đời.

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

- Số lượng môn học: 22 môn
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 1410 giờ (57 tín chỉ)
- Khối lượng các môn học chung: 255 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 1155 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 415 giờ; Thực hành, thực tập: 942 giờ; Kiểm tra: 53 giờ

### 3. Nội dung chương trình

| Mã môn học  | Tên môn học                   | Số tín chỉ | Thời gian học tập (giờ) |            |                                                  |           |
|-------------|-------------------------------|------------|-------------------------|------------|--------------------------------------------------|-----------|
|             |                               |            | Tổng số                 | Trong đó   |                                                  |           |
|             |                               |            |                         | Lý thuyết  | Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận | 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> |
| MH02073     | Giáo dục Quốc phòng-An ninh   | 2          | 45                      | 21         | 21                                               | 3         |
| MH02072     | Giáo dục chính trị            | 2          | 30                      | 15         | 13                                               | 2         |
| MH01074     | Giáo dục thể chất             | 1          | 30                      | 4          | 24                                               | 2         |
| MH02231     | Tin học                       | 2          | 45                      | 15         | 29                                               | 1         |
| MH04226     | Tiếng anh                     | 4          | 90                      | 30         | 56                                               | 4         |
| MH01185     | Pháp luật                     | 1          | 15                      | 9          | 5                                                | 1         |
| <b>II</b>   | <b>Các môn học chuyên môn</b> | <b>45</b>  | <b>1155</b>             | <b>321</b> | <b>794</b>                                       | <b>40</b> |
| <b>II.1</b> | <b>Môn học cơ sở</b>          | <b>15</b>  | <b>285</b>              | <b>158</b> | <b>112</b>                                       | <b>15</b> |
| MH03210     | Sinh lý động vật thủy sản     | 3          | 60                      | 29         | 28                                               | 3         |



| Mã môn học       | Tên môn học                                         | Số tín chỉ | Thời gian học tập (giờ) |            |                                                     |           |
|------------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------|-----------------------------------------------------|-----------|
|                  |                                                     |            | Tổng số                 | Trong đó   |                                                     |           |
|                  |                                                     |            |                         | Lý thuyết  | Thực hành/<br>thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận | Kiểm tra  |
| MH03214          | Sinh vật thủy sinh                                  | 3          | 60                      | 29         | 28                                                  | 3         |
| MH02199          | Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản   | 2          | 45                      | 15         | 28                                                  | 2         |
| MH03059          | Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản                      | 3          | 60                      | 29         | 28                                                  | 3         |
| MH02031          | Công trình và thiết bị trong nuôi trồng thủy sản    | 2          | 30                      | 28         | 0                                                   | 2         |
| MH02107          | Kỹ năng mềm                                         | 2          | 30                      | 28         |                                                     | 2         |
| <b>II.2</b>      | <b>Môn học chuyên ngành</b>                         | <b>28</b>  | <b>840</b>              | <b>134</b> | <b>682</b>                                          | <b>23</b> |
| MH04113          | Kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt                    | 4          | 90                      | 30         | 56                                                  | 4         |
| MH04117          | Kỹ thuật sản xuất giống thủy sản nước ngọt          | 4          | 90                      | 30         | 56                                                  | 4         |
| MH03114          | Kỹ thuật nuôi và sản xuất giống giáp xác nước ngọt  | 3          | 75                      | 15         | 56                                                  | 4         |
| MH02123          | Khí tượng thủy văn                                  | 2          | 45                      | 15         | 28                                                  | 2         |
| MH02120          | Kỹ thuật vận chuyển động vật thủy sản               | 2          | 45                      | 15         | 28                                                  | 2         |
| MH04012          | Bệnh học thủy sản                                   | 4          | 90                      | 30         | 56                                                  | 4         |
| MH01101          | Kiến tập                                            | 1          | 45                      |            | 44                                                  | 1         |
| MH03268          | Thực tập chuyên môn                                 | 3          | 135                     |            | 134                                                 | 1         |
| MH05284          | Thực tập tốt nghiệp                                 | 5          | 225                     |            | 224                                                 | 1         |
| <b>II.3</b>      | <b>Môn học tự chọn (2/6 tín chỉ)</b>                | <b>2</b>   | <b>30</b>               | <b>28</b>  |                                                     | <b>2</b>  |
| MH02106          | Kinh tế thủy sản                                    | 2          | 30                      | 28         | 0                                                   | 2         |
| MH02219          | Sử dụng thuốc và hóa chất trong nuôi trồng thủy sản | 2          | 30                      | 28         | 0                                                   | 2         |
| MH02004          | An toàn lao động trong nuôi trồng thủy sản          | 2          | 30                      | 28         | 0                                                   | 2         |
| <b>Tổng cộng</b> |                                                     | <b>57</b>  | <b>1410</b>             | <b>415</b> | <b>942</b>                                          | <b>53</b> |

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

- Ngoài những môn chung bắt buộc, chương trình đào tạo giảng dạy cập nhật và lồng ghép các chuyên đề do Bộ Lao động – Thương Binh và Xã hội ban hành.

- Đối với các môn học tự chọn, trường sẽ chọn 1/3 môn tự chọn để đáp ứng theo nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của địa phương ở từng thời điểm đào tạo.

- Nhà trường tổ chức ôn tập thi tốt nghiệp cho người học với 2 môn thi lý thuyết chuyên môn và thực hành. Tổng số là 40 giờ, trong đó môn lý thuyết chuyên môn là 20 giờ, môn thi thực hành là 20 giờ.

**4.1. Thời gian và nội dung cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa (được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt mục tiêu giáo dục toàn diện:**

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho người học khi mới nhập trường;

- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các xí nghiệp, nhà máy, công ty, cơ sở sản xuất, ...;

- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện người học;

- Thời gian và nội dung giáo dục hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

| Số TT | Nội dung                                                                                           | Thời gian                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Văn hóa, văn nghệ:<br>Qua các phương tiện thông tin đại chúng<br>Sinh hoạt tập thể                 | 5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày                                 |
| 2     | Hoạt động thư viện:<br>Ngoài giờ học, người học có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu | Ngoài giờ học hàng ngày<br>19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)                 |
| 3     | Vui chơi, giải trí                                                                                 | Tất cả các ngày làm việc trong tuần                                          |
| 4     | Các hoạt động đoàn thể                                                                             | Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt theo chuyên đề |
| 5     | Đi thực tế tham quan thực nghiệm tại các xí nghiệp, nhà máy, công ty, cơ sở sản xuất, ...          | Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học              |
| 6     | Giáo dục sức khỏe sinh sản, sức khỏe tình dục và phòng chống lây nhiễm HIV                         | Tổng số 16 giờ học, được bố trí trong tuần lễ công dân học sinh              |

**4.2. Kiểm tra kết thúc môn học:**

- Thi kết thúc môn học thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-LĐTBXH, ngày 30/3/2022, của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Hình thức thi hết môn: Viết, vấn đáp, trắc nghiệm, bài thực hành.

- Thời gian thi:

+ Lý thuyết: không quá 120 phút.

+ Thực hành: không quá 4 giờ.

+ Hoặc bài thi mang tính tích hợp: vừa lý thuyết vừa thực hành, thời gian dành cho phần thi lý thuyết không quá 45% so với thời gian thực hành.

#### 4.3. Thi tốt nghiệp:

- Người học phải học hết chương trình đào tạo và có đủ điều kiện thì sẽ được dự thi tốt nghiệp

- Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm:

| Số TT | Môn thi              | Hình thức thi           | Thời gian thi               |
|-------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1     | Lý thuyết chuyên môn | Viết                    | Không quá 150 phút          |
|       |                      | Trắc nghiệm             | Không quá 90 phút           |
| 2     | Thực hành            | Trắc nghiệm và thao tác | Không quá 45 phút/người học |

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp và cấp bằng theo quy định./.

**HIỆU TRƯỞNG**



*Trần Ch� Vỹ*