

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 368/QĐ-CĐNN ngày 25 tháng 10 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa)

Tên ngành, nghề: KHAI THÁC MÁY TÀU THỦY

Mã ngành, nghề: 5840111

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở trở lên (*học sinh tốt nghiệp THCS muốn học liên thông lên trình độ cao hơn thì học thêm phần văn hóa Trung học phổ thông theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo*).

Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo các thuyền viên, kỹ thuật viên trình độ Trung cấp ngành khai thác máy tàu thủy có phẩm chất chính trị, đạo đức, có sức khỏe, có trình độ ngoại ngữ và tin học, có kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu thực tế nghề nghiệp để có thể làm việc trong các lĩnh vực kỹ thuật cũng như trên tàu.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- Kiến thức:

+ Thuyết trình được cấu tạo, nguyên lý, vật liệu và nêu tên, vai trò điều kiện làm việc của những chi tiết trong hệ thống máy tàu thủy;

+ Hiểu được điều kiện làm việc của máy móc, thiết bị trong hệ thống máy tàu thủy để khai thác chúng có hiệu quả và an toàn;

+ Diễn giải được các bản vẽ, các yêu cầu kỹ thuật, các nội dung văn bản hướng dẫn một cách rõ ràng, đầy đủ liên quan đến thiết bị kỹ thuật trong các hệ thống năng lượng tàu thủy

+ Thuyết trình được quy tắc vận hành máy móc, thiết bị tàu thủy thuộc bộ phận máy quản lý;

+ Hiểu được chức năng, nhiệm vụ của thợ máy, sỹ quan máy làm việc trên tàu thủy theo quy định của Bộ Giao thông Vận tải Việt nam.



+ Hiểu được các quy định của Tổ chức Hàng hải Quốc tế và Cục Hàng hải Việt Nam về An toàn cho người đi biển, bảo vệ môi trường biển;

+ Giải thích được nội dung các quy trình tháo lắp, bảo dưỡng - sửa chữa, kiểm tra điều chỉnh máy móc, thiết bị trong các hệ thống máy tàu thủy;

+ Biết được các hư hỏng thường gặp của chi tiết và hệ thống máy tàu, đề xuất được các phương án xử lý, sửa chữa hợp lý;

+ Giải thích được mục đích của từng công việc trong vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị và máy móc của các hệ thống trong hệ động lực tàu thủy;

+ Hiểu bằng tiếng Anh các tài liệu kỹ thuật liên quan đến khai thác kỹ thuật (vận hành, bảo dưỡng - sửa chữa) máy tàu thủy;

- *Kỹ năng:*

+ Thực hiện được chức năng, nhiệm vụ của thợ máy, sỹ quan máy (trực ca, bảo dưỡng - sửa chữa) mà thuyền viên đảm nhiệm trên tàu tương ứng với trình độ: kiến thức và kỹ năng – kinh nghiệm nghề nghiệp;

+ Vận hành chuẩn xác theo các quy trình hướng dẫn vận hành cho các máy, tổ hợp và các hệ thống cụ thể mà bộ phận máy tàu đảm nhiệm;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị chuyên dùng trong nghề;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa đúng kỹ thuật máy móc, thiết bị máy tàu thủy;

+ Đánh giá với độ chính xác cao tình trạng kỹ thuật của từng cụm, chi tiết trong các hệ thống máy tàu thủy để khai thác chúng an toàn, hiệu quả cao;

+ Xác định được nguyên nhân và vị trí hư hỏng. Tổ chức xử lý sự cố trong khai thác (vận hành, sửa chữa) máy tàu thủy;

+ Có khả năng đọc hiểu, viết và giao tiếp bằng tiếng Anh để làm việc trên tàu có hiệu quả theo yêu cầu của các doanh nghiệp;

- *Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:*

+ Người học có đạo đức tốt, bản lĩnh chính trị vững vàng, lập trường kiên định đối với đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam.

+ Nắm vững và thực hiện tốt quyền và nghĩa vụ người công dân.

+ Có lương tâm nghề nghiệp, yêu nghề nghiệp, có tính độc lập, quyết đoán, sáng tạo trong mọi tình huống.

+ Có tác phong lao động công nghiệp, có kỹ thuật, kỷ luật và trách nhiệm cao trong công việc.

+ Luôn nêu cao ý thức an toàn vì cộng đồng.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Có khả năng làm việc trên các con tàu hay tại các xí nghiệp, nhà máy công nghiệp, đảm nhận được các công việc liên quan đến đóng mới, sửa chữa và có khả năng thiết kế các thiết bị động lực tàu thủy.

- Có khả năng tự học, nghiên cứu, cập nhật kiến thức, tìm hiểu môi trường công tác để nâng cao trình độ kiến thức, kỹ năng.

- Tiếp thu, sử dụng các công nghệ mới đáp ứng đòi hỏi của quá trình đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Có khả năng tự học, nghiên cứu, cập nhật kiến thức, tìm hiểu môi trường công tác để nâng cao trình độ kiến thức, kỹ năng.

- Có khả năng học liên thông lên bậc cao hơn.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 30

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 73 tín chỉ

- Khối lượng các môn học chung /đại cương: 255 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1335 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 634 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 893 giờ

- Thời gian khóa học: 2 năm

3. Nội dung chương trình:

| Mã MH | Tên môn học | Số tín chỉ | Thời gian đào tạo (giờ) | | | |
|-------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------|
| | | | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | Lý thuyết | Thực hành thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận | Kiểm tra |
| I | Các môn học chung | 12 | 255 | 94 | 148 | 13 |
| MH01 | Giáo dục chính trị | 2 | 30 | 15 | 13 | 2 |
| MH02 | Pháp luật | 1 | 15 | 9 | 5 | 1 |
| MH03 | Giáo dục thể chất | 1 | 30 | 4 | 24 | 2 |
| MH04 | Giáo dục quốc phòng - An ninh | 2 | 45 | 21 | 21 | 3 |
| MH05 | Tin học | 2 | 45 | 15 | 29 | 1 |
| MH06 | Tiếng Anh | 4 | 90 | 30 | 56 | 4 |
| II | Các môn học, mô đun chuyên môn | 61 | 1335 | 540 | 745 | 51 |
| II.1 | Môn học, mô đun cơ sở | 23 | 435 | 215 | 199 | 21 |
| MH07 | Vẽ kỹ thuật | 3 | 60 | 29 | 28 | 3 |
| MH08 | Cơ ứng dụng | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MH09 | Lý thuyết tàu | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH10 | Vật liệu máy tàu thủy | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MH11 | Dung sai và Kỹ thuật đo | 2 | 30 | 14 | 14 | 2 |



| | | | | | | |
|------------------|-------------------------------------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|
| MH12 | Môi trường và bảo vệ môi trường thủy | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH13 | Kỹ thuật điện | 4 | 90 | 30 | 57 | 3 |
| MH14 | An toàn và tổ chức lao động | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH15 | Tiếng Anh chuyên ngành (A1) | 4 | 75 | 30 | 42 | 3 |
| II.2 | Môn học, mô đun chuyên môn | 38 | 900 | 325 | 546 | 30 |
| MH16 | Trực ca | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH17 | Tự động máy tàu thủy | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH18 | Động cơ đốt trong | 4 | 75 | 45 | 28 | 3 |
| MH19 | Trang trí hệ động lực tàu thủy | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MĐ20 | Vận hành cơ bản HDL chính Diesel tàu thủy | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MĐ21 | Khai thác hệ thống bơm, quạt gió tàu thủy | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MĐ22 | Khai thác máy nén khí | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MĐ23 | BD, Sửa chữa cơ bản Diesel ME tàu thủy | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MĐ24 | BD, SC cơ bản HT. phục vụ Diesel ME | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MĐ25 | BD, Sửa chữa thiết bị trên boong | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MĐ26 | Khai thác nồi hơi tàu thủy | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH27 | Luật - Công ước Hàng hải | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH28 | Xử lý các sự cố diesel tàu thủy | 2 | 45 | 14 | 29 | 2 |
| MĐ29 | Thực hành cơ bản | 3 | 75 | 14 | 58 | 3 |
| MĐ30 | Thực tập trên tàu | 7 | 315 | 0 | 315 | |
| Tổng cộng | | 73 | 1590 | 634 | 893 | 64 |

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

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

Cần căn cứ vào điều kiện cụ thể, khả năng của mỗi trường và kế hoạch đào tạo hàng năm theo từng khóa học, lớp học và hình thức tổ chức đào tạo đã xác định trong chương trình đào tạo và công bố theo từng ngành, nghề để xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa đảm bảo đúng quy định.

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

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

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

| TT | Môn thi | Hình thức thi | Thời gian thi |
|------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Kiến thức, kỹ năng nghề: | | |
| 1.1. | Lý thuyết nghề | Viết tự luận | Không quá 180 phút |
| | | Trắc nghiệm | Từ 60 - 90 phút |
| | | Vấn đáp | Không quá 60 phút (40 phút chuẩn bị và 20 phút trả lời) |
| 1.2. | Thực hành nghề | Bài tập kỹ năng tổng hợp để hoàn thiện một sản phẩm và thực hành | Từ 1 đến 3 ngày và không quá 8 giờ/ ngày |

Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng Trung cấp theo quy định

HIỆU TRƯỞNG



Lê Hoàng Bá Huyền