

**CỤC HÀNG HẢI VIỆT NAM
TRƯỜNG CAO ĐẲNG HÀNG HẢI II**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
SỬA CHỮA MÁY TÀU THỦY**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 735/QĐ-CDHHII, ngày 16 tháng 08 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Hàng hải II)

Tp. Hồ Chí Minh, năm 2017

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số 735/QĐ-CDHHII

Ngày 16/08/2017 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Hàng hải II)

Tên ngành, nghề: Sửa chữa máy tàu thủy

Mã ngành nghề: 6520131

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương;

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo nghề Sửa chữa máy tàu thủy trình độ Cao đẳng nhằm trang bị cho người học có đủ phẩm chất và năng lực nghề nghiệp đáp ứng được yêu cầu thực tiễn của nghề Sửa chữa máy tàu thủy. Tạo khả năng ứng dụng và kỹ năng triển khai các công nghệ tiên tiến thuộc lĩnh vực Sửa chữa máy tàu thủy, áp dụng các công nghệ kỹ thuật sửa chữa để triển khai thực hiện các công việc của một thợ kỹ thuật, tay nghề cao và kỹ thuật viên trong phân xưởng của các nhà máy Lắp ráp, sửa chữa máy tàu thủy và các Công ty vận tải biển Việt Nam.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Kiến thức:

- Trình bày được nguyên lý cấu tạo, hoạt động, điều kiện làm việc, vật liệu chế tạo của các chi tiết, cụm chi tiết của các thiết bị thuộc hệ thống động lực, tổ hợp máy phát điện; hệ thống nước dẫn tàu; hút khô; hút và xử lý nước thải buồng máy; hệ thống nước sinh hoạt; thiết bị cứu sinh, hệ thống cứu hỏa và các thiết bị trên boong như: máy neo; cần cẩu; máy tời...;

- Giải thích các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ bố trí và bản vẽ nguyên lý các hệ thống, giải thích được các yêu cầu kỹ thuật, nguyên lý cấu tạo và hoạt động của chúng;

- Trình bày đúng nội dung các quy trình tháo, bảo dưỡng, kiểm tra và sửa chữa các máy móc, thiết bị trong hệ thống động lực tàu thủy một cách rõ ràng và đầy đủ;

- Trình bày đúng các yêu cầu kỹ thuật của máy móc, thiết bị trong hệ động lực tàu thủy để vận dụng thực hiện công tháo, bảo dưỡng, kiểm tra và sửa chữa các thiết bị đúng theo quy phạm kỹ thuật;

- Phát hiện được các sai phạm thường gặp khi tháo lắp, bảo dưỡng và sửa chữa các chi tiết thiết bị, đề xuất ra các phương án xử lý thích hợp;

- Giải thích các tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh liên quan đến cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quy trình tháo, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa các chi tiết, thiết bị của của hệ động lực tàu thủy;

- Đạt trình độ tiếng Anh bậc 2/6 theo quy định và tiếng anh chuyên ngành.

- Có kiến thức về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp trên tàu thủy và các nhà máy đóng mới và sửa chữa máy tàu thủy..

1.2.2. Kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ bố trí và bản vẽ nguyên lý các hệ thống theo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đọc được các chỉ dẫn và ký hiệu kỹ thuật trên bản vẽ bằng tiếng Anh;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, dụng cụ kiểm tra, các dụng cụ hay vật dụng khác phù hợp, đáp ứng yêu cầu công việc;

- Sử dụng thành thạo các công cụ, thiết bị thích hợp để chế tạo các chi tiết đơn giản trong quá trình tháo lắp, sửa chữa;

- Tháo, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp được các chi tiết động cơ Diesel;

- Vận hành và thử được các thiết bị sau sửa chữa theo quy trình kỹ thuật, đáp ứng các yêu cầu của nhà chế tạo hoặc quy phạm;

- Lập được kế hoạch tổ chức sản xuất theo nhóm đáp ứng khối lượng, yêu cầu kỹ thuật và tiến độ công việc;

- Thiết lập được hồ sơ kỹ thuật, hồ sơ hoàn công phục vụ thanh quyết toán sau khi hoàn thành công việc được giao;

1.2.3. Thái độ và hành vi

- Đáp ứng được đầy đủ các kiến thức phổ thông về tự nhiên về văn hóa xã hội và pháp luật, phục vụ cho cuộc sống, công việc, nghề nghiệp Sửa chữa máy tàu thủy và học tập nâng cao;

- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn có kỹ thuật, kỷ luật và trách nhiệm cao trong công việc;

- Có ý thức kỷ luật và tác phong làm việc công nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc

- Có ý thức học tập và rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn sẵn sàng đáp ứng công việc;

- Có lương tâm nghề nghiệp, yêu nghề nghiệp, có tính độc lập, quyết đoán, sáng tạo và làm việc theo nhóm trong các điều kiện căng thẳng và khó khăn;

1. 3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp trình độ cao đẳng nghề “Sửa chữa máy tàu thủy” sinh viên sẽ làm việc tại các vị trí sau:

- Làm kỹ thuật viên tại các phân xưởng ở các nhà máy sửa chữa và đóng mới tàu thủy

- Thợ tháo, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp động cơ Diesel. Lắp đặt được các thiết bị của hệ thống động lực tàu thủy trong các nhà máy, xí nghiệp đóng mới và sửa chữa, các doanh nghiệp liên doanh với nước ngoài tại Việt Nam;

- Bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị máy móc trên các tàu thủy của các công ty vận tải thủy Việt Nam và của nước ngoài;

- Vận hành các máy, tổ hợp và các hệ thống động lực tàu thủy mà bộ phận máy tàu đảm nhiệm trên tàu thủy thuộc các công ty vận tải thủy Việt Nam và công ty vận tải biển nước ngoài;

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học

- Số lượng môn học, mô đun: 41

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa: 2565 giờ

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2130 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 765 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 1350 giờ; Kiểm tra: 175 giờ

- Thời gian khóa học: 2.5 năm

3. Nội dung chương trình

Mã MĐ, MH	Tên mô đun, môn học	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thí nghiệm/thảo luận/ bài tập	Kiểm tra
I	Các môn học chung	15	435	167	255	23
MH 01	Chính trị	6	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	0	60	5	51	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng – An ninh	0	75	36	35	4
MH 05	Tin học	3	75	25	58	2
MH 06	Tiếng Anh cơ bản	6	120	42	72	6
II	Các mô đun, môn học đào tạo nghề	81	2130	741	1216	169
II.1	Các mô đun, môn học kỹ thuật cơ sở	18	375	199	153	23
MĐ 07	Vẽ kỹ thuật - Autocad	2	60	24	32	4
MH 08	Dung sai và thiết bị đo	2	30	28	0	2
MH 09	Cơ kỹ thuật	3	45	30	13	2
MH 10	Vật liệu cơ khí	2	30	28	0	2

MH 11	Nhiệt kỹ thuật	2	30	28	0	2
MH 12	Lý thuyết và kết cấu tàu thủy	2	30	28	0	2
MH 13	An toàn lao động và bảo vệ môi trường	2	30	20	8	2
MĐ 14	Thực tập cơ bản	3	120	13	100	7
II.2	Các mô đun, môn học chuyên môn nghề	51	1485	438	923	124
MĐ 14	Tiếng Anh chuyên ngành	2	60	28	28	4
MH 15	Động cơ Diesel 1	2	30	20	8	2
MH 16	Động cơ Diesel 2	2	30	20	8	2
MH 17	Tổ chức sản xuất Công nghệ sửa chữa	3	45	38	5	2
MH 18	Hệ thống động lực tàu thủy 1	2	30	28	0	2
MH 19	Hệ thống động lực tàu thủy 2	2	30	28	0	2
MĐ 20	Sửa chữa các chi tiết tĩnh động cơ Diesel tàu thủy 1	2	60	16	38	6
MĐ 21	Sửa chữa các chi tiết tĩnh động cơ Diesel tàu thủy 2	2	60	16	36	8
MĐ 22	Sửa chữa các chi tiết động động cơ Diesel tàu thủy 1	2	60	16	36	8
MĐ 23	Sửa chữa các chi tiết động động cơ Diesel tàu thủy 2	2	60	20	32	8
MĐ 24	Sửa chữa hệ thống phân phối khí tàu thủy	2	60	16	38	6
MĐ 25	Sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel tàu thủy	2	60	20	32	8
MĐ 26	Sửa chữa hệ thống bôi trơn	2	60	16	38	6
MĐ 27	Sửa chữa hệ thống làm mát	2	60	16	38	6
MĐ 28	Sửa chữa hệ thống khởi động động cơ bằng khí nén	2	60	16	38	6
MĐ 29	Sửa chữa hệ thống tăng áp	2	60	16	38	6
MĐ 30	Sửa chữa máy phụ tàu thủy	2	60	20	34	6
MĐ 31	Sửa chữa máy lái tàu thủy	2	60	16	38	6
MĐ 32	Sửa chữa thiết bị trên boong	2	60	20	34	6

MĐ 33	Sửa chữa hệ trục tàu thủy	2	60	16	36	8
MĐ 34	Nghiệm thu động cơ và hệ thống sau sửa chữa	2	60	20	32	8
MĐ 35	Thực tập tốt nghiệp	8	360	16	336	8
II.3	Môn học, mô đun tự chọn	12	270	104	140	22
MH 36	Nguyên lý chi tiết máy	3	45	30	13	2
MĐ 37	Sửa chữa máy phân ly dầu - nước, máy lọc dầu	2	60	16	38	6
MĐ 38	Sửa chữa hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí	2	60	16	38	6
MH 39	Hệ thống tự động tàu thủy	3	45	30	13	2
MĐ 40	Sửa chữa thiết bị điện	2	60	16	38	6
Tổng cộng		96	2565	765	1350	175

4. Hướng dẫn thực hiện chương trình:

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

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường có thể bố trí cho sinh viên tham quan, học tập tại một số nhà máy đóng và sửa chữa tàu thủy, trên các tàu biển hoặc các các phân xưởng ở các nhà máy sửa chữa và đóng mới tàu biển;

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương;

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

4.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra kết thúc 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, mô đun trong chương trình đào tạo

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

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng Sửa chữa máy tàu thủy và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định công nhận tốt nghiệp cho người học

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp cao đẳng

4.4. Chú ý khác

- Trên cơ sở số mô đun, môn học trong chương trình dạy nghề các nhà trường xây dựng kế hoạch đào tạo khóa học, tiến độ năm học và triển khai tiến độ thực hiện hàng tuần, hàng tháng đảm bảo mục tiêu, nội dung chương trình được phê duyệt.

- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường có thể bố trí cho học sinh tham quan, học tập tại một số công ty đóng mới và sửa chữa tàu thủy, trên các loại tàu thủy;

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

HIỆU TRƯỞNG

TS. TRƯƠNG THANH DŨNG