

BỘ LAO ĐỘNG -
THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 43/2008/QĐ-BLĐTBXH

Hà Nội, ngày 16 tháng 4 năm 2008

QUYẾT ĐỊNH

**ban hành Chương trình khung trình độ trung cấp nghề,
Chương trình khung trình độ cao đẳng nghề cho nghề
“Sửa chữa máy tàu thủy”**

BỘ TRƯỞNG BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Căn cứ Luật dạy nghề ngày 29 tháng 11 năm 2006;

Theo đề nghị của Tổng cục Trường Tổng cục Dạy nghề,

Căn cứ Nghị định số 186/2007/NĐ-CP ngày 25 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;

QUYẾT ĐỊNH:

Căn cứ Quyết định số 01/2007/QĐ-BLĐTBXH ngày 04/01/2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Quy định về chương trình khung trình độ trung cấp nghề, chương trình khung trình độ cao đẳng nghề;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định về việc ban hành Chương trình khung trình độ trung cấp nghề, Chương trình khung trình độ cao đẳng nghề “Sửa chữa máy tàu thủy”;

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Bộ chương trình khung trình độ trung cấp nghề, chương trình khung trình độ cao đẳng nghề cho nghề: “Sửa chữa máy tàu thủy”.

Trên cơ sở Bộ chương trình khung nói trên, Hiệu trưởng các trường cao đẳng nghề, trường trung cấp nghề, trường trung cấp chuyên nghiệp, trường cao đẳng, trường đại học có đăng ký hoạt động dạy nghề trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng xác định, tổ chức thẩm định và duyệt chương trình dạy nghề áp dụng cho trường mình.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Điều 3. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Tổ chức chính trị - Xã hội và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Tổng cục Dạy nghề, các trường cao đẳng nghề, trường trung cấp nghề, trường trung cấp chuyên nghiệp, trường cao đẳng, trường

đại học có đăng ký hoạt động dạy nghề trình độ trung cấp và trình độ cao đẳng cho nghề “Sửa chữa máy tàu thủy” và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đàm Hữu Đắc

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ*(ban hành kèm theo Quyết định số 43/2008/QĐ - BLĐT BXH**ngày 16 tháng 4 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Tên nghề: Sửa chữa máy tàu thủy

Mã nghề:

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

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

- Tốt nghiệp Trung học cơ sở và tương đương, có bổ sung văn hóa Trung học phổ thông theo Quyết định Bộ Giáo dục - Đào tạo ban hành;

Số lượng môn học, mô-đun đào tạo: 59

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Trung cấp nghề,

1. Mục tiêu đào tạo**1.1. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp**

- Kiến thức:

+ Thuyết trình được về cấu tạo, nguyên lý, vật liệu và nêu tên, vai trò điều kiện làm việc của những chi tiết trong hệ thống động lực của tàu thủy một cách chính xác.

+ Diễn giải được các bản vẽ, các yêu cầu kỹ thuật, các nội dung văn bản hướng dẫn một cách rõ ràng, đầy đủ.

+ Giải thích được các nội dung các quy trình về tháo lắp, bảo dưỡng và sửa chữa, kiểm tra, điều chỉnh trong hệ thống động lực máy tàu thủy rõ ràng.

+ Biết được các hư hỏng thường gặp của chi tiết máy trong hệ thống động lực tàu thủy và đề xuất được các phương án sửa chữa hợp lý.

+ Giải thích được công dụng, ứng dụng của các trang thiết bị, dụng cụ sử dụng trong ngành.

+ Giải thích được đầy đủ lý do, mục đích của từng công việc trong khi sửa chữa, đo lường, điều chỉnh.

+ Hiểu biết các biện pháp an toàn và vệ sinh công nghiệp.

- Kỹ năng:

+ Chẩn đoán được tình trạng kỹ thuật của từng cụm, từng chi tiết máy tàu thủy.

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ thiết bị chuyên dùng trong ngành.

+ Tháo lắp và sửa chữa những hư hỏng trong toàn hệ thống.

+ Vận hành điều khiển máy tàu thủy và các loại thiết bị sử dụng động cơ xăng và diesel.

1.2. Chính trị, đạo đức; Thể chất và quốc phòng

- Chính trị, đạo đức:

+ Nhận thức lý luận: Hiểu và nắm được đường lối cách mạng Việt Nam, đường lối phương châm đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công nhân kỹ thuật, nhiệm vụ lịch sử và vị trí của công nhân Việt Nam.

+ Phẩm chất đạo đức: Trung thành với chế độ, với Đảng, với tổ quốc. Có đức tính cần cù, giản dị, khiêm tốn, trung thực, kỷ luật. Có tinh thần làm chủ tập thể, hăng hái học tập và rèn luyện để trở thành người có ích cho xã hội, có khả năng lao động độc lập sáng tạo, không ngừng vươn lên hoàn thiện nhân cách.

- Thể chất và quốc phòng:

+ Làm việc tốt trong điều kiện khắc nghiệt, có tính cẩn thận và tinh thần trách nhiệm cao.

+ Có sức khỏe tốt, đủ điều kiện phục vụ lâu dài, đạt được tiêu chuẩn rèn luyện

cấp 1. Hoàn thành chương trình giáo dục quốc phòng đối với các trường có đào tạo cao đẳng nghề và trung cấp nghề.

2. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu

2.1. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian đào tạo (năm): 02 năm

- Thời gian học tập (tuần): 104 tuần

- Thời gian thực học tối thiểu: 2550 h

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 330h; Trong đó thi tốt nghiệp: 150 h

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 210 h

- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 2340 h

+ Thời gian học bắt buộc: 1686 h; Thời gian học tự chọn: 654 h

+ Thời gian học lý thuyết: 700 h; Thời gian học thực hành: 1640 h

3. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc, thời gian và phân bổ thời gian; đề cương chi tiết Chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc

3.1. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc:

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian của môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
I	Các môn học chung			210		
MH 01	Giáo dục quốc phòng	I	1	45	15	30
MH 02	Giáo dục thể chất	I	1	30	10	20
MH 03	Pháp luật	II	3	15	15	0
MH 04	Chính trị	II	4	30	30	0
MH 05	Tin học	I	2	30	10	20
MH 06	Ngoại ngữ	I	2	60	60	0
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc					
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở					
MH 07	Vẽ kỹ thuật	I	1	45	27	18
MH 08	Dụng sai và kỹ thuật đo	I	1	30	25	5
MH 09	Vật liệu cơ khí	II	3	45	33	12
MH 10	Cơ kỹ thuật	II	3	45	38	7
MH 11	Điện tử cơ bản	II	3	30	22	8
MH 12	Điện kỹ thuật	II	3	45	32	13
MH 13	An toàn lao động	I	1	45	16	29
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề					
MH 14	Cấu tạo động cơ đốt trong	I	1	45	42	3
MH 15	Nguyên lý động cơ đốt trong	I	1	60	56	4
MH 16	Trang bị điện máy tàu thủy	I	2	45	34	11
MH 17	Kỹ thuật chuyên ngành máy tàu thủy	II	4	60	54	6

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian của môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
MH 18	Công nghệ sửa chữa	I	2	60	46	14
MĐ 19	Hội nhập nghề sửa chữa máy tàu thủy	I	1	36	12	24
MĐ 20	Nguội cơ bản trong sửa chữa	I	1	144	23	121
MĐ 21	Hàn cơ bản trong sửa chữa	I	1	108	19	89
MĐ 22	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu chính và thân động cơ	I	1	144	18	126
MĐ 23	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu phân phối khí	I	2	72	12	60
MĐ 24	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống làm mát	I	2	36	6	30
MĐ 25	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn	I	2	36	6	30
MĐ 26	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp đơn	I	2	36	5	31
MĐ 27	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp tăng hàng	I	2	72	10	26
MĐ 28	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp phân phối	I	2	72	6	30
MĐ 29	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống tăng áp	II	3	72	10	62

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian của môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
MĐ 30	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống khởi động bằng điện	II	3	36	7	29
MĐ 31	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống cung cấp điện	II	3	36	7	29
MĐ 32	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống khởi động bằng khí nén	II	3	36	6	30
MĐ 33	Chạy rà và điều chỉnh động cơ	II	3	36	6	30
MĐ 34	Sửa chữa pan động cơ diesel	II	3	144	19	125
MĐ 35	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực cơ khí	II	4	72	11	61

3.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc

(Nội dung chi tiết được kèm theo tại phụ lục 1A, 2A).

4. Hướng dẫn sử dụng CTKTĐCĐN để xác định Chương trình dạy nghề.

4.1. Hướng dẫn xác định thời gian cho các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Thời gian của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn nếu trường lựa chọn theo kiến nghị trong chương trình khung sẽ xác định theo quy định đã có trong chương trình khung hoặc có thể điều chỉnh tùy theo việc chọn lựa nội dung. Trên cơ sở các quy định này trường tự xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học tự chọn cho trường mình.

- Thời gian của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn khi đưa vào chương trình đào tạo và thời gian của các môn học, mô-đun đào tạo nghề bắt buộc

không được vượt quá tổng thời gian đào tạo của khóa học.

4.2. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo tự chọn; thời gian, phân bố thời gian và đề cương chi tiết chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Môn học/mô đun và nội dung của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian, phân bố thời gian và đề

cương chi tiết chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn:

+ Thời gian cho mỗi chương, bài và từng đề mục căn cứ vào khối lượng kiến thức lựa chọn.

+ Đối với các mô đun thực hành, thời gian cho mỗi bài căn cứ vào khối lượng công việc lựa chọn, đảm bảo cho học sinh hình thành được các kỹ năng trên cơ sở trang thiết bị hiện có của trường, theo quy định của nhà nước.

4.2.1. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn và phân phối thời gian.

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun (Kiến thức, kỹ năng tự chọn)	Thời gian đào tạo		Thời gian của môn học, mô-đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
I. Môn học cơ sở tự chọn:						
MH 36	Anh văn chuyên ngành	II	3	45	30	15
MH 37	Công nghệ kim loại	II	3	30	25	5
MH 38	AutoCad căn bản	II	4	72	40	32
II. Môn học chuyên môn tự chọn:						
MH 39	Ứng dụng công nghệ mới	II	4	60	40	20
MH 40	Công nghệ hồi phục	II	4	60	45	15
MH 41	Khai thác máy tàu thủy	II	4	60	50	10
MH 42	Cấu trúc tàu thủy	II	3	30	26	4

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun (Kiến thức, kỹ năng tự chọn)	Thời gian đào tạo		Thời gian của môn học, mô-đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
III. Môn đun thực hành tự chọn:						
MĐ 43	Cân chỉnh hệ trục truyền lực máy tàu thủy	II	3	108	30	78
MĐ 44	Vận hành tàu thủy	II	4	108	30	78
MĐ 45	Bảo dưỡng sửa chữa hệ thống tự đảo chiều quay động cơ	II	3	144	30	114
MĐ 46	Sửa chữa pan động cơ xăng	II	4	108	10	98
MĐ 47	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống tín hiệu động cơ	II	4	36	6	30
MĐ 48	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu xăng dùng bộ chế hòa khí	II	4	72	12	60
MĐ 49	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống đánh lửa	II	4	108	15	93
MĐ 50	Vận hành máy nén gió	II	4	40	35	5
MĐ 51	Vận hành máy lọc dầu	II	4	40	35	5
MĐ 52	Vận hành nồi hơi	II	4	40	35	5
MĐ 53	Vận hành hệ thống lạnh	II	4	24	20	4
MĐ 54	Vận hành hệ thống điều hòa không khí	II	4	24	20	4
MĐ 55	Vận hành thiết bị phân ly dầu nước	II	4	24	20	4
MĐ 56	Vận hành hệ thống bơm	II	4	88	72	16
MĐ 57	Bảo dưỡng và sửa chữa tời neo	II	4	24	20	4
MĐ 58	Bảo dưỡng và sửa chữa máy cầu	II	4	24	20	4
MĐ 59	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực thủy lực	II	3	72	10	62

4.2.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn

(Theo mẫu định dạng tại phụ lục 3A và 4A).

- Chương trình chi tiết của các môn học bắt buộc đã có trong chương trình khung chỉ quy định chi tiết đến tên các bài học và các đề mục cơ bản. Các trường có thể tự xây dựng chương trình chi tiết hơn đến nội dung của từng bài học để thuận lợi cho giáo viên khi lên lớp giảng dạy.

4.3. Hướng dẫn xác định chương trình chi tiết của các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc trong chương trình dạy nghề của trường.

- Chương trình chi tiết của các môn học, mô đun bắt buộc đã có trong chương trình khung quy định đến các đề mục của bài học. Các trường có thể tự xây dựng chương trình chi tiết hơn đến nội dung của từng bài học để thuận lợi cho giáo viên khi lên lớp giảng dạy và phù hợp với điều kiện cụ thể về trang thiết bị.

4.4. Hướng dẫn xây dựng chương trình chi tiết của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn nếu trường lựa chọn theo kiến nghị trong chương trình khung sẽ xác định theo quy định đã có trong chương trình khung. Trên cơ sở các quy định này trường tự xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học tự chọn cho trường mình.

4.5. Hướng dẫn kiểm tra sau khi kết thúc môn học, mô đun đào tạo nghề và hướng dẫn thi tốt nghiệp.

4.5.1. Kiểm tra kết thúc môn học

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

- Thời gian kiểm tra:

+ Lý thuyết: Không quá 120 phút.

+ Thực hành: Không quá 8 h.

• Kiến thức:

- Thuyết trình được về cấu tạo, nguyên lý, vật liệu và nêu tên, vai trò điều kiện làm việc của những chi tiết trong hệ thống động lực của tàu thủy một cách chính xác.

Đánh giá: Qua các loại test, trình bày, mô tả, giải thích và việc đánh giá này được tiến hành trong quá trình học tập, đánh giá cuối mô đun.

- Diễn giải được các bản vẽ, các yêu cầu kỹ thuật, các nội dung văn bản hướng dẫn một cách rõ ràng, đầy đủ.

Đánh giá: Thông qua việc vấn đáp, sử dụng các loại test, thuyết trình.

- Giải thích được các nội dung các quy trình về tháo lắp, bảo dưỡng và sửa chữa, kiểm tra, điều chỉnh trong hệ thống động lực máy tàu thủy rõ ràng.

Đánh giá: Thông qua thuyết trình, vấn đáp hay các loại test.

- Biết được các hư hỏng thường gặp của chi tiết máy trong hệ thống động lực tàu thủy và đề xuất được các phương án sửa chữa hợp lý.

Đánh giá: Thông qua thuyết trình, vấn đáp.

- Giải thích được công dụng, ứng dụng của các trang thiết bị, dụng cụ sử dụng trong ngành.

Đánh giá: Mô tả, thuyết trình và các loại test, đánh giá trong suốt quá trình học.

- Giải thích được đầy đủ lý do, mục đích của từng công việc trong khi sửa chữa, đo lường, điều chỉnh.

Đánh giá: Thuyết trình, giải thích tiến hành đánh giá trong quá trình đào tạo.

- Hiểu biết các biện pháp an toàn và vệ sinh công nghiệp.

Đánh giá: Trắc nghiệm, giải thích, tiến hành trong quá trình đào tạo, đánh giá.

• Kỹ năng:

- Chuyên hóa được các yêu cầu thông

số từ các tài liệu kỹ thuật dùng trong nghề một cách chính xác.

Đánh giá: Qua quan sát và đánh giá vật phẩm (đánh giá trong quá trình đào tạo và cuối mô đun).

- Thực hiện nghiêm ngặt các quy trình: Tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, điều chỉnh, chạy rà hệ thống động lực máy tàu thủy.

Đánh giá: Qua việc quan sát các thao tác, việc lựa chọn và sử dụng các dụng cụ, trang thiết bị và đánh giá kết quả qua sản phẩm.

- Tìm kiếm tra cứu các thông số, chuẩn mực kỹ thuật trong nghề.

Đánh giá: Qua kết quả sản phẩm (sau từng công việc).

- Ra quyết định trong việc đưa ra phương án bảo dưỡng, sửa chữa.

Đánh giá: Qua phân tích phương án dưới hình thức bài tập lớn hoặc kết quả của một đề tài được phân công.

- Thực thi được các công nghệ về bảo dưỡng, sửa chữa đạt chuẩn mực trong sửa chữa.

Đánh giá: Qua quan sát trong quá trình đồng thời qua kết quả sản phẩm so với chuẩn sửa chữa và mức độ sử dụng các trang thiết bị và dụng cụ.

- Sắp xếp, bố trí công việc đạt được năng suất và an toàn lao động.

Đánh giá: Hiện trường nơi làm việc thường kỳ.

• Thái độ:

- Tinh thần trách nhiệm thông qua việc tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình, nội quy và sự chuẩn bị cho công việc.

Đánh giá: Qua thang điểm.

- Tinh thần đồng đội thông qua việc giúp đỡ, trao đổi, cách ứng xử với bạn bè.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Ý thức tổ chức kỷ luật thông qua số lần vi phạm nội quy, quy chế, điều ước, ...v.v trong môi trường nhà trường và xã hội.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Tính cẩn thận, ngăn nắp, gọn gàng thông qua việc sắp xếp dụng cụ, sản

phẩm, vật tư làm việc, tạo môi trường làm việc an toàn, thuận lợi.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Tinh thần cầu tiến thông qua việc học hỏi thêm, phục thiện.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Ý thức tiết kiệm thông qua việc sử dụng nguyên vật liệu, vật tư, thời gian hợp lý.

Đánh giá: Qua việc quan sát phân tích quá trình học tập, thực tập, lao động theo thang điểm.

- Tính trung thực thông qua việc so sánh giữa sự thể hiện với thực tế trong hoạt động học tập, kiểm tra và trong giao tiếp.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

4.5.2. Thi tốt nghiệp

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm	Không quá 120 phút
2	Kiến thức kỹ năng nghề: - Lý thuyết nghề - Thực hành nghề - Mô đun tốt nghiệp (tích hợp lý thuyết với thực hành)	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm Bài thi thực hành Bài thi lý thuyết và thực hành	Không quá 180 phút Không quá 24 h Không quá 24 h

4.6. Hướng dẫn xác định thời gian và nội dung cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa (được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện.

- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường có thể bố trí tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo.

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

4.7. Các chú ý khác

- Chú ý về khối lượng các mô đun môn học:

+ Các môn học chung: 210 h; Thực hiện theo qui định của Bộ Giáo dục và Đào tạo / Tổng cục Dạy nghề.

+ Khối kiến thức cơ sở ngành: 335 h.

• Môn học bắt buộc: 285 h.

• Môn học tự chọn: 50 h.

+ Khối kiến thức chuyên môn: 355 h.

• Môn học bắt buộc: 285 h.

• Môn học tự chọn: 70 h.

+ Mô đun thực hành: 2340 h

• Mô đun bắt buộc: 1692 h

• Mô đun tự chọn: 648 h

- Khi các trường lựa chọn xong các môn học/mô-đun tự chọn có thể xếp sắp lại mã môn học/mô-đun trong chương đào tạo của trường mình để dễ theo dõi quản lý.

- Có thể lựa chọn các mô-đun đào tạo nghề có trong chương trình khung trung cấp nghề để xây dựng các chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề tùy theo nhu cầu của người học, tạo điều kiện thuận lợi cho người học dễ dàng học lên thông lên trình độ cao hơn.

- Khi sử dụng chương trình để giảng dạy cho đối tượng tuyển sinh tốt nghiệp Trung học cơ sở thì cộng thêm chương trình văn hóa Trung học phổ thông theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo trong chương trình khung giáo dục trung cấp chuyên nghiệp./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đàm Hữu Đắc

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGHỀ

(ban hành kèm theo Quyết định số 43/2008/QĐ-BLĐTBXH

ngày 16 tháng 4 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Sửa chữa máy tàu thủy

Mã nghề:

Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

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

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 76

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Cao đẳng nghề

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Kiến thức:

+ Thuyết trình được về cấu tạo, nguyên lý, vật liệu và nêu tên, vai trò điều kiện làm việc của những chi tiết trong hệ thống động lực của tàu thủy một cách chính xác.

+ Diễn giải được các bản vẽ, các yêu cầu kỹ thuật, các nội dung văn bản hướng dẫn một cách rõ ràng, đầy đủ.

+ Giải thích được các nội dung các quy trình về tháo lắp, bảo dưỡng và sửa chữa, kiểm tra, điều chỉnh trong hệ thống động lực máy tàu thủy rõ ràng.

+ Biết được các hư hỏng thường gặp của chi tiết máy trong hệ thống động lực tàu thủy và đề xuất được các phương án sửa chữa hợp lý.

+ Giải thích được công dụng, ứng dụng của các trang thiết bị, dụng cụ sử dụng trong ngành.

+ Giải thích được đầy đủ lý do, mục đích của từng công việc trong khi sửa chữa, đo lường, điều chỉnh.

+ Hiểu biết các biện pháp an toàn và vệ sinh công nghiệp.

- Kỹ năng:

+ Chẩn đoán được tình trạng kỹ thuật của từng cụm, từng chi tiết máy tàu thủy.

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ thiết bị chuyên dùng trong ngành.

+ Tháo lắp và sửa chữa những hư hỏng trong toàn hệ thống.

+ Có năng lực tổ chức và điều hành sản xuất theo nhóm.

+ Có khả năng đào tạo, kèm cặp thợ bậc thấp.

+ Vận hành điều khiển máy tàu thủy và các loại thiết bị sử dụng động cơ xăng và diesel.

1.2. Chính trị, đạo đức; Thể chất và quốc phòng.

- Chính trị, đạo đức:

+ Nhận thức lý luận: Hiểu và nắm được đường lối cách mạng Việt Nam, đường lối phương châm đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công nhân kỹ thuật, nhiệm vụ lịch sử và vị trí của công nhân Việt Nam. Tổ chức lãnh đạo và quản lý xí nghiệp.

+ Phẩm chất đạo đức: Trung thành với chế độ, với Đảng, với Tổ quốc. Có đức tính cần cù, giản dị, khiêm tốn, trung thực, kỷ luật. Có tinh thần làm chủ tập thể, tha thiết yêu nghề, hăng hái học tập và rèn luyện để trở thành người có ích cho xã hội, có khả năng lao động độc lập sáng tạo, không ngừng vươn lên hoàn thiện nhân cách.

- Thể chất, quốc phòng:

+ Làm việc tốt trong điều kiện khắc nghiệt, có tính cẩn thận và tinh thần trách nhiệm cao.

+ Có sức khỏe tốt, đủ điều kiện phục vụ lâu dài, đạt được tiêu chuẩn rèn luyện cấp 1. Hoàn thành chương trình giáo dục quốc phòng đối với các trường

có đào tạo cao đẳng nghề và trung cấp nghề.

2. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu

2.1. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian đào tạo: 03 năm.

- Thời gian học tập: 131 tuần.

- Thời gian thực học tối thiểu: 3750 h.

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 300h; Trong đó thi tốt nghiệp: 150h.

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 450 h.

- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 3300 h.

+ Thời gian học bắt buộc: 2472h; Thời gian học tự chọn: 828h.

+ Thời gian học lý thuyết: 960h; Thời gian học thực hành: 2340h.

3. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc, thời gian và phân bổ thời gian; đề cương chi tiết Chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc

3.1. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc:

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
I	Các môn học chung			450		
MH 01	Giáo dục quốc phòng	I	2	75	75	
MH 02	Giáo dục thể chất	I II	2 3	60	60	
MH 03	Pháp luật	I	1	30	30	
MH 04	Chính trị	I II	2 3,4	90	90	
MH 05	Tin học	II	3	75	75	
MH 06	Ngoại ngữ	I II	2 3,4	120	120	
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc					
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở					
MH 07	Vẽ kỹ thuật	I	1	45	27	18
MH 08	Dung sai và kỹ thuật đo	I	1	30	25	5
MH 09	Vật liệu cơ khí	II	3	45	33	12
MH 10	Cơ kỹ thuật	II	4	45	38	7
MH 11	Nguyên lý chi tiết máy	III	6	45	32	13
MH 12	Thủy lực và máy thủy lực	III	5	45	33	12
MH 13	Nhiệt Kỹ thuật	I	1	45	37	8
MH 14	Điện tử cơ bản	II	3	30	22	8
MH 15	Điện kỹ thuật	II	4	45	32	13
MH 16	An toàn lao động	I	1	45	16	29

09625343

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề					
MH 17	Kết cấu tính toán động cơ đốt trong	I	1	60	55	5
MH 18	Nguyên lý động cơ đốt trong	I	1	60	56	4
MH 19	Trang bị điện máy tàu thủy	II	3	60	46	14
MH 20	Kỹ thuật chuyên ngành máy tàu thủy	II	4	60	54	6
MH 21	Công nghệ sửa chữa	I	2	60	46	14
MH 22	Quản lý điều hành sản xuất theo nhóm	III	6	30	16	14
MH 23	Đồ án môn học	III	5	30	23	7
MĐ 24	Hội nhập nghề sửa chữa máy tàu thủy	I	1	36	12	24
MĐ 25	Nguội cơ bản trong sửa chữa	I	1	144	23	121
MĐ 26	Hàn cơ bản trong sửa chữa	I	1	108	19	89
MĐ 27	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống cung cấp điện	II	3	36	7	29
MĐ 28	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống khởi động bằng điện	I	2	36	7	29
MĐ 29	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống khởi động bằng khí nén	II	3	36	6	30
MĐ 30	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu chính và thân động cơ	I	1	144	18	126
MĐ 31	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống làm mát	I	1	36	6	30

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo		Thời gian môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
MĐ 32	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn	I	1	36	6	30
MĐ 33	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu phân phối khí	I	2	72	12	60
MĐ 34	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống tăng áp	II	3	72	10	62
MĐ 35	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp đơn	I	2	36	5	31
MĐ 36	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp thẳng hàng	I	2	72	12	60
MĐ 37	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu Diesel sử dụng bơm cao áp phân phối	II	3	72	10	62
MĐ 38	Hệ thống nhiên liệu Diesel Common-Rail	III	5	108	15	93
MĐ 39	Hệ thống nhiên liệu Diesel UP - UI	II	4	108	22	86
MĐ 40	Chạy rà và điều chỉnh động cơ	II	4	36	6	30
MĐ 41	Sửa chữa pan động cơ diesel	II	4	144	19	125
MĐ 42	Chẩn đoán động cơ	III	5	144	23	121
MĐ 43	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực cơ khí	II	4	72	11	61
MĐ 44	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực thủy lực	II	4	72	11	61
MĐ 45	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống điều khiển tàu	III	5	72	9	63

3.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc

(Nội dung chi tiết được kèm theo tại phụ lục 1B, 2B)

4. Hướng dẫn sử dụng CTKTĐCĐN để xác định Chương trình dạy nghề

4.1. Hướng dẫn xác định thời gian cho các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn nếu trường lựa chọn theo kiến nghị trong chương trình khung sẽ xác định theo quy định đã có trong chương trình khung hoặc có thể điều chỉnh tùy theo việc chọn lựa nội dung. Trên cơ sở các quy định này trường tự xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học tự chọn cho trường mình.

- Thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn khi đưa vào chương trình đào tạo và thời gian của các môn học, mô-đun đào tạo nghề bắt buộc

không được vượt quá tổng thời gian đào tạo của khóa học.

4.2. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo tự chọn; thời gian, phân bố thời gian và đề cương chi tiết chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Môn học/mô đun và nội dung của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian, phân bố thời gian và đề cương chi tiết chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn:

+ Thời gian cho mỗi chương, bài và từng đề mục căn cứ vào khối lượng kiến thức lựa chọn.

+ Đối với các mô đun thực hành, thời gian cho mỗi bài căn cứ vào khối lượng công việc lựa chọn, đảm bảo cho học sinh hình thành được các kỹ năng trên cơ sở trang thiết bị hiện có của trường, theo quy định của nhà nước.

4.2.1. Danh mục môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn và phân phối thời gian.

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun (Kiến thức, kỹ năng tự chọn)	Thời gian đào tạo		Thời gian môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
I. Môn học cơ sở tự chọn:						
MH 46	Anh văn chuyên ngành	II	3	45	30	15
MH 47	Điều khiển tự động	III	6	45	30	15
MH 48	Vi điều khiển	III	6	30	25	5
MH 49	Công nghệ kim loại	II	3	30	25	5
MH 50	AutoCad căn bản	II	4	72	40	32
MH 51	Hình học họa hình	III	6	45	30	15
MH 52	Sức bền vật liệu	II	4	45	35	10
II. Môn học chuyên môn tự chọn:						
MH 53	Ứng dụng công nghệ mới	III	5	60	40	20
MH 54	Công nghệ hồi phục	III	6	60	45	15
MH 55	Khai thác máy tàu thủy	III	6	60	50	10
MH 56	Đào tạo thợ bậc thấp	III	5	30	20	10
MH 57	Cấu trúc tàu thủy	II	4	30	26	4
III. Mô đun thực hành tự chọn:						
MĐ 58	Cân chỉnh hệ trục truyền lực máy tàu thủy	II	4	108	30	78
MĐ 59	Vận hành tàu thủy	III	5	108	30	78
MĐ 60	Bảo dưỡng sửa chữa hệ thống tự đào chiều quay động cơ	II	4	144	30	114
MĐ 61	Khảo nghiệm công suất động cơ	III	5	72	10	62
MĐ 62	Hệ thống phun xăng và đánh lửa điện tử	II	4	144	30	114
MĐ 63	Sửa chữa pan động cơ xăng	III	5	108	10	98
MĐ 64	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống tín hiệu động cơ	II	4	36	6	30

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun (Kiến thức, kỹ năng tự chọn)	Thời gian đào tạo		Thời gian môn học, mô đun (giờ)		
		Năm học	Học kỳ	Tổng số	Trong đó	
					Giờ LT	Giờ TH
MĐ 65	Thí nghiệm mô phỏng hệ thống thủy lực tàu thủy M38	III	5	72	20	52
MĐ 66	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu xăng dùng bộ chế hòa khí	III	5	72	12	60
MĐ 67	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống đánh lửa	III	5	108	15	93
MĐ 68	Vận hành máy nén gió	II	4	40	5	35
MĐ 69	Vận hành máy lọc dầu	II	4	40	5	35
MĐ 70	Vận hành nồi hơi	II	4	40	5	35
MĐ 71	Vận hành hệ thống lạnh	II	4	24	4	20
MĐ 72	Vận hành hệ thống điều hòa không khí	II	4	24	4	20
MĐ 73	Vận hành thiết bị phân ly dầu nước	II	4	24	4	20
MĐ 74	Vận hành hệ thống bơm	II	4	88	16	72
MĐ 75	Bảo dưỡng và sửa chữa tời neo	II	4	24	4	20
MĐ 76	Bảo dưỡng và sửa chữa máy cẩu	II	4	24	4	20

4.2.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn

(Theo mẫu định dạng tại phụ lục 3B và 4B)

- Chương trình chi tiết của các môn học bắt buộc đã có trong chương trình khung chỉ quy định chi tiết đến tên các bài học và các đề mục cơ bản. Các trường

có thể tự xây dựng chương trình chi tiết hơn đến nội dung của từng bài học để thuận lợi cho giáo viên khi lên lớp giảng dạy.

4.3. Hướng dẫn xác định chương trình chi tiết của các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc trong chương trình dạy nghề của trường.

- Chương trình chi tiết của các môn học, mô đun bắt buộc đã có trong chương trình khung quy định đến các đề mục của bài học. Các trường có thể tự xây dựng chương trình chi tiết hơn đến nội dung của từng bài học để thuận lợi cho giáo viên khi lên lớp giảng dạy và phù hợp với điều kiện cụ thể về trang thiết bị.

4.4. Hướng dẫn xây dựng chương trình chi tiết của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn do trường tự xây dựng sẽ được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù của ngành, nghề hoặc vùng miền.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn nếu trường lựa chọn theo kiến nghị trong chương trình khung sẽ xác định theo quy định đã có trong chương trình khung. Trên cơ sở các quy định này trường tự xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học tự chọn cho trường mình.

4.5. Hướng dẫn kiểm tra sau khi kết thúc môn học, mô đun đào tạo nghề và hướng dẫn thi tốt nghiệp.

4.5.1. Kiểm tra kết thúc môn học

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

- Thời gian kiểm tra:

+ Lý thuyết: Không quá 120 phút.

+ Thực hành: Không quá 8 h.

* Kiến thức:

- Thuyết trình được về cấu tạo, nguyên lý, vật liệu và nêu tên, vai trò điều kiện làm việc của những chi tiết trong hệ thống động lực của tàu thủy một cách chính xác.

Đánh giá: Qua các loại test, trình bày, mô tả, giải thích và việc đánh giá này được tiến hành trong quá trình học tập, đánh giá cuối mô đun.

- Diễn giải được các bản vẽ, các yêu cầu kỹ thuật, các nội dung văn bản hướng dẫn một cách rõ ràng, đầy đủ.

Đánh giá: Thông qua việc vấn đáp, sử dụng các loại test, thuyết trình.

- Giải thích được các nội dung các quy trình về tháo lắp, bảo dưỡng và sửa chữa, kiểm tra, điều chỉnh trong hệ thống động lực máy tàu thủy rõ ràng.

Đánh giá: Thông qua thuyết trình, vấn đáp hay các loại test.

- Biết được các hư hỏng thường gặp của chi tiết máy trong hệ thống động lực tàu thủy và đề xuất được các phương án sửa chữa hợp lý.

Đánh giá: Thông qua thuyết trình, vấn đáp.

- Giải thích được công dụng, ứng dụng của các trang thiết bị, dụng cụ sử dụng trong ngành.

Đánh giá: Mô tả, thuyết trình và các loại test, đánh giá trong suốt quá trình học.

- Giải thích được đầy đủ lý do, mục đích (kết quả) của từng công việc trong khi sửa chữa, đo lường, điều chỉnh.

Đánh giá: Thuyết trình, giải thích tiến hành đánh giá trong quá trình đào tạo.

- Hiểu biết các biện pháp an toàn và vệ sinh công nghiệp.

Đánh giá: Trắc nghiệm, giải thích, tiến hành trong quá trình đào tạo, đánh giá.

- Xây dựng được kế hoạch tiến hành công việc bảo dưỡng sửa chữa hệ thống động lực máy tàu thủy phù hợp với điều kiện thực tế.

Đánh giá: Thông qua thuyết trình, vấn đáp.

* Kỹ năng:

- Chuyển hóa được các yêu cầu thông số từ các tài liệu kỹ thuật dùng trong nghề một cách chính xác.

Đánh giá: Qua quan sát và đánh giá vật phẩm (đánh giá trong quá trình đào tạo và cuối mô đun).

- Thực hiện nghiêm ngặt các quy trình: Tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa,

điều chỉnh, chạy rà hệ thống động lực máy tàu thủy.

Đánh giá: Qua việc quan sát các thao tác, việc lựa chọn và sử dụng các dụng cụ, trang thiết bị và đánh giá kết quả qua sản phẩm.

- Tìm kiếm tra cứu các thông số, chuẩn mực kỹ thuật trong nghề.

Đánh giá: Qua kết quả sản phẩm (sau từng công việc).

- Ra quyết định trong việc đưa ra phương án bảo dưỡng, sửa chữa.

Đánh giá: Qua phân tích phương án dưới hình thức bài tập lớn hoặc kết quả của một đề tài được phân công.

- Thực thi được các công nghệ về bảo dưỡng, sửa chữa đạt chuẩn mực trong sửa chữa.

Đánh giá: Qua quan sát trong quá trình đồng thời qua kết quả sản phẩm so với chuẩn sửa chữa và mức độ sử dụng các trang thiết bị và dụng cụ.

- Tìm kiếm lựa chọn được vật tư thay thế một cách hiệu quả.

Đánh giá: Kết quả qua sản phẩm cuối cùng.

- Sắp xếp, bố trí công việc đạt được năng suất và an toàn lao động.

Đánh giá: Hiện trường nơi làm việc thường kỳ.

*** Thái độ:**

- Tinh thần trách nhiệm thông qua việc tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình, nội quy và sự chuẩn bị cho công việc.

Đánh giá: Qua thang điểm.

- Tinh thần đồng đội thông qua việc giúp đỡ, trao đổi, cách ứng xử với bạn bè.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Ý thức tổ chức kỷ luật thông qua số lần vi phạm nội quy, quy chế, điều ước, trong môi trường nhà trường và xã hội.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè,

- Tính cẩn thận, ngăn nắp, gọn gàng thông qua việc sắp xếp dụng cụ, sản phẩm, vật tư làm việc, tạo môi trường làm việc an toàn, thuận lợi.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Tinh thần cầu tiến thông qua việc học hỏi thêm, phục thiện.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

- Ý thức tiết kiệm thông qua việc sử dụng nguyên vật liệu, vật tư, thời gian hợp lý.

Đánh giá: Qua việc quan sát phân tích quá trình học tập, thực tập, lao động theo thang điểm.

- Tính trung thực thông qua việc so sánh giữa sự thể hiện với thực tế trong hoạt động học tập, kiểm tra và trong giao tiếp.

Đánh giá: Qua thang điểm, nhận xét của thầy, bạn bè, ...

4.5.2. Thi tốt nghiệp

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm	Không quá 120 phút
2	Kiến thức kỹ năng nghề: - Lý thuyết nghề - Thực hành nghề - Mô đun tốt nghiệp (tích hợp lý thuyết với thực hành)	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm Bài thi thực hành Bài thi lý thuyết và thực hành	Không quá 180 phút Không quá 24 h Không quá 24 h

4.6. Hướng dẫn xác định thời gian và nội dung cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa (được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện.

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường có thể bố trí tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo.

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

4.7. Các chú ý khác

- Chú ý về khối lượng các mô đun môn học:

+ Các môn học chung: 450 h; Thực hiện theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo/Tổng cục Dạy nghề.

+ Khối kiến thức cơ sở ngành: 480 h.

• Môn học bắt buộc: 420 h.

• Môn học tự chọn: 60 h.

+ Khối kiến thức chuyên môn: 480 h.

• Môn học bắt buộc: 360 h.

• Môn học tự chọn: 120 h.

+ Mô đun thực hành: 2340 h.

• Mô đun bắt buộc: 1692 h.

• Mô đun tự chọn: 648 h.

- Khi các trường lựa chọn xong các môn học/mô-đun tự chọn có thể xếp sắp lại mã môn học/mô-đun trong chương đào tạo của trường mình để dễ theo dõi quản lý.

- Có thể lựa chọn các mô-đun đào tạo nghề có trong chương trình khung cao đẳng nghề để xây dựng các chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề tùy theo nhu cầu của người học, tạo điều kiện thuận lợi cho người học dễ dàng học liên thông lên trình độ cao hơn./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đàm Hữu Đắc