

BỘ LAO ĐỘNG -
THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

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

Số: 29/2008/QĐ-BLĐTBXH

Hà Nội, ngày 04 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
“Điện tử dân dụng”**

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 Trưởng
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;*

*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 “Điện tử
dân dụng”;*

QUYẾT ĐỊNH:

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: “Điện
tử dân dụng”.

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.

09624302

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 “Điện tử dân dụng” và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG
Đàm Hữu Đắc

09624302

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ

*(ban hành kèm theo Quyết định số 29/2008/QĐ-BLĐTBXH
ngày 04 tháng 4 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Tên nghề: Điện tử dân dụng

Mã nghề:

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Đối tượng tuyển sinh: - Tốt nghiệp Trung học phổ thông và 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: 28

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:

+ Có những kiến thức cơ bản về vật liệu linh kiện điện tử, kỹ thuật truyền dẫn vô tuyến, kỹ thuật khuếch đại, kỹ thuật mạch điện tử, và kỹ thuật số.

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo lường điện tử.

+ Có đủ năng lực sửa chữa các thiết bị điện tử dân dụng như hệ thống âm thanh, máy CASSETTE, máy Radio, máy thu hình, CD/VCD và các dụng cụ điện tử dân dụng cao cấp khác.

+ Có khả năng đọc hiểu và phân tích các tài liệu lý lịch thiết bị điện tử dân dụng, tự nâng cao năng lực chuyên môn.

- Kỹ năng:

+ Sửa chữa các loại thiết bị điện tử dân dụng từ hệ thống âm thanh cho đến máy thu hình.

+ Phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong phạm vi hoạt động nghề nghiệp, đưa ra được những quyết định kỹ thuật có hàm lượng chuyên môn sâu và có năng lực ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào lĩnh vực chuyên môn.

99624302

tel: +84-83845 6684 * www.ThuViensapLop.com

LawSoft *

- + Tự nâng cao trình độ nghề nghiệp.
- + Kèm cặp, hướng dẫn các bậc thợ thấp hơn.
- + Sau khi học xong chương trình người học có thể tham gia vào các vị trí công việc như: trực tiếp sản xuất, cán bộ kỹ thuật, tổ trưởng sản xuất, quản đốc phân xưởng trong các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp, sửa chữa, kinh doanh các sản phẩm điện tử hoặc có thể tự tạo việc làm và tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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

- Chính trị, đạo đức:
- + Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật.
- + Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp. Có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc và địa phương trong từng giai đoạn của lịch sử.
- + Có ý thức học tập và rèn luyện để

nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu công việc.

- Thể chất, quốc phòng:

- + Có hiểu biết và phương pháp rèn luyện thể chất, ý thức xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- + Thường xuyên rèn luyện cơ thể để có sức khỏe đảm bảo công tác lâu dài và sẵn sàng chiến đấu giữ gìn trật tự trị an và bảo vệ Tổ quốc.

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: 2 năm.
- Thời gian học tập: 90 tuần.
- Thời gian thực học tối thiểu: 2.550h.
- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 210h; Trong đó thi tốt nghiệp: 90h.

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 210h.
- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 2.340h.
 - + Thời gian học bắt buộc: 1940h; Thời gian học tự chọn: 400h.
 - + Thời gian học lý thuyết: 705h; Thời gian học thực hành: 1.635h.

09624302

3. Danh mục các môn học, mô đun đào tạo bắt buộc, thời gian và phân bổ thời gian; Đề cương chi tiết chương trình của từng môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc

3.1. Danh mục các 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	160	50
MH 01	Giáo dục quốc phòng	1	II	45	15	30
MH 02	Giáo dục thể chất	1	I	30	10	20
MH 03	Pháp luật	2	II	15	15	0
MH 04	Chính trị	2	II	30	30	0
MH 05	Tin học	2	II	30	30	0
MH 06	Ngoại ngữ	2	II	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			815	330	485
MH 07	Điện kỹ thuật	1	I	85	60	25
MH 08	Tín hiệu và phương thức truyền dẫn	1	I	30	30	0
MĐ 09	Kỹ thuật an toàn điện	1	II	30	15	15
MĐ 10	Vật liệu, linh kiện điện tử	1	I	90	45	45
MĐ 11	Đo lường Điện - Điện tử	1	I	70	30	40
MĐ 12	Kỹ thuật mạch điện tử I	1	I	180	60	120

Mã MH, MD	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 13	Kỹ thuật mạch điện tử II	2	I	165	45	120
MĐ 14	Kỹ thuật số	2	I	165	45	120
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề			1125	255	870
MĐ 15	Điện cơ bản	1	I	55	15	40
MĐ 16	Vẽ mạch điện tử	2	I	45	15	30
MĐ 17	Hệ thống âm thanh	1	II	205	45	160
MĐ 18	Máy CASSETTE	1	II	150	30	120
MĐ19	Máy RADIO	1	II	150	30	120
MĐ 20	Máy CD/VCD	2	I	165	45	120
MĐ 21	Máy thu hình I	2	II	198	45	153
MĐ 22	Máy thu hình II	2	II	157	30	127
Tổng cộng				2150	745	1405

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

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

4. Hướng dẫn sử dụng CTKTĐTCN 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 được quy định tại
Quyết định số 01/2007/QĐ-BLĐTBXH
ngày 04 tháng 01 năm 2007 của Bộ
trưởng Bộ Lao động - Thương binh và
Xã hội, tối thiểu 15% tổng thời gian các

môn học, mô đun đào tạo nghề. Căn cứ vào thời gian được quy định ở trên, Phòng Đào tạo phối hợp với Khoa nghề để xác định thời gian các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn sao cho phù hợp quy định. Tùy theo trường, thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề trong chương trình khung này có thể được điều chỉnh để phù hợp với thực tế của từng trường và công nghiệp vùng miền nơi trường trú đóng. Tổng thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn trong chương trình khung này được chọn là: 400 giờ, trong đó 120 giờ lý thuyết và 280 giờ thực hành.

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

Hiệu trưởng các trường đào tạo nghề tổ chức khảo sát, đánh giá nhu cầu thị trường và tình hình phát triển công nghiệp của vùng miền nơi trường trú đóng và vùng tuyển sinh của trường để xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn đưa vào chương trình đào tạo nghề của trường mình. Các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn có thể chọn trong số các môn học, mô đun được giới thiệu trong chương trình khung này hoặc trường cũng có thể xây dựng thêm một số môn học, mô đun tự chọn khác miễn sao đều nhằm một mục đích đó là đúng ngành nghề, phù hợp trình độ người học, đáp ứng yêu cầu phát triển của công nghiệp địa phương, vùng miền nơi trường trú đóng và tuyển sinh.

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
A	Nhóm 1: Điện tử dân dụng			400	120
MH 23	Cảm biến	2	II	30	30
MĐ 24	Điện tử ứng dụng trong tự động điều khiển	2	II	165	45
					120

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
MĐ 25	Đầu thu truyền hình kỹ thuật số mặt đất	2	I	205	45	160
B	Nhóm 2: Kỹ thuật Điện - diện tử			400	120	280
MĐ 26	Kỹ thuật Vi điều khiển	2	I	135	45	90
MĐ 27	Các thiết bị điện dân dụng	2	II	120	30	90
MĐ 28	Điện tử công suất	2	II	145	45	100

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)

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

Trên cơ sở đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc của chương trình khung, Hiệu trưởng các trường đào tạo nghề chỉ đạo Phòng Đào tạo và các Khoa chuyên môn tổ chức biên soạn chương trình chi tiết các môn học, mô đun đào tạo nghề. Ngoài các tài liệu tham khảo được nêu trong chương trình khung, người soạn nên tham khảo thêm các tài liệu của các tác giả khác để nâng cao chất lượng của

chương trình chi tiết và phù hợp với tình hình phát triển công nghiệp của địa bàn nơi trường đóng trú.

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

Tổng thời gian cho các môn học, mô đun tự chọn tối thiểu 400 giờ. Căn cứ vào sự phân bổ thời gian, Hiệu trưởng các trường đào tạo nghề cần tổ chức khảo sát, đánh giá nhu cầu thị trường và tình hình phát triển công nghiệp của vùng miền nơi trường trú đóng và vùng tuyển sinh của trường để chọn các môn học, mô đun tự chọn sao cho đáp ứng yêu cầu của người sử dụng lao động, gắn đào tạo với nhu cầu xã hội, phục vụ sự phát triển của nền công nghiệp. Ngoài ra, các trường cũng

có thể xây dựng thêm một số môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn khác để người học có thể lựa chọn phù hợp với nhu cầu phát triển công nghiệp của vùng miền sẽ công tác sau khi tốt nghiệp.

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

- Kiểm tra kết thúc môn học thực hiện theo “Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy” hiện hành.

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

- Kiểm tra kết thúc mô đun: thực hiện theo “Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy” hiện hành.

Hình thức kiểm tra: Có hai hình thức: kiểm tra lý thuyết riêng, thực hành riêng.

Thời gian kiểm tra:

- + Lý thuyết: không quá 120 phút.
- + Thực hành: không quá 8 giờ.

Hoặc: bài kiểm tra mang tính tích hợp: vừa lý thuyết vừa thực hành, thời gian dành cho phần kiểm tra lý thuyết không quá 30% so với thời gian thực hành.

4.5.2. Thi tốt nghiệp

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

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 tham quan, khảo sát: từ 1 đến 2 tuần; được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

- Kết thúc đợt tham quan khảo sát,

người học phải viết báo cáo kết quả (theo mẫu của trường ban hành).

4.7. Các chú ý khác

- Thi tốt nghiệp, phần kiến thức và kỹ năng có thể thi theo.

- Đào tạo ngắn hạn, có thể lựa chọn một số môn học, mô đun đào tạo nghề cơ bản, phù hợp với yêu cầu của người học để biên soạn thành chương trình đào tạo.

- Đào tạo sơ cấp nghề, có thể chọn các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc của chương trình năm thứ nhất trình độ trung cấp nghề để biên soạn thành chương trình đào tạo./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG

Đàm Hữu Đắc

09624302

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGHỀ

(ban hành kèm theo Quyết định số 29/2008/QĐ-BLĐTBXH

ngày 04 tháng 4 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Điện tử dân dụng

Mã nghề:

Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

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

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 38

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

+ Lý thuyết cơ sở của các mạch điện tử. Tính toán, phân tích các mạch điện ở góc độ kỹ lưỡng, khi cần có thể xử lý và thay thế một số mạch ứng dụng trong thực tế.

+ Cấu tạo, nguyên lý làm việc và các chỉ tiêu cơ bản của các loại thiết bị điện tử dân dụng như: máy thu hình công nghệ cao và digital; DVD; Monitor; CAMERA...

- Kỹ năng

+ Sửa chữa các loại thiết bị điện tử dân dụng từ hệ thống âm thanh cho đến máy thu hình công nghệ cao và digital; DVD; Monitor; CAMERA.

+ Phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong phạm vi hoạt động nghề nghiệp, đưa ra được những quyết định kỹ thuật có hàm lượng chuyên sâu và có năng lực ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào lĩnh vực chuyên môn.

+ Tự nâng cao trình độ nghề nghiệp.

+ Kèm cặp, hướng dẫn các bậc thợ thấp hơn,

+ Tổ chức, quản lý, điều hành sản xuất của một phân xưởng hoặc xí nghiệp nhỏ.

+ Sau khi học xong chương trình người học có thể tham gia vào các vị trí công việc như: trực tiếp sản xuất, cán bộ kỹ thuật, tổ trưởng sản xuất, quản đốc phân xưởng trong các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp, sửa chữa, kinh doanh các sản phẩm điện tử hoặc có thể tự tạo

việc làm và tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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

- Chính trị, đạo đức
 - + Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật.
 - + Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp. Có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc và địa phương trong từng giai đoạn của lịch sử.
 - + Có ý thức học tập và rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu công việc.
- Thể chất, quốc phòng
 - + Có hiểu biết và phương pháp rèn luyện thể chất, ý thức xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
 - + Thường xuyên rèn luyện cơ thể để có sức khỏe đảm bảo công tác lâu dài và sẵn sàng chiến đấu giữ gìn trật tự trị an và bảo vệ Tổ quốc.

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: 3 năm.
- Thời gian học tập: 131 tuần.
- Thời gian thực học tối thiểu: 3750h.
- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 300h; Trong đó thi tốt nghiệp: 90h.

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 450h.
- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 3300h.
 - + Thời gian học bắt buộc: 2680h; Thời gian học tự chọn: 620h.
 - + Thời gian học lý thuyết: 1035h; Thời gian học thực hành: 2265h.

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

3.1. Danh mục các môn học, mô đun đào tạo bắt buộc; thời gian và phân bổ thời gian của từng môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc:

0924302

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			450	405	45
MH 01	Giáo dục quốc phòng	1	I	75	30	45
MH 02	Giáo dục thể chất	1	I	60	60	0
MH 03	Pháp luật	3	II	30	30	0
MH 04	Chính trị	3	I	90	90	0
MH 05	Tin học	2	II	75	75	0
MH 06	Ngoại ngữ	1	II	120	120	0
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc					
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở			1055	450	605
MH 07	Điện kỹ thuật	1	I	85	60	25
MH 08	Tín hiệu và phương thức truyền dẫn	1	I	30	30	0
MH 09	Tổ chức, quản lý xí nghiệp	3	II	15	15	00
MĐ 10	Kỹ thuật an toàn điện	1	II	30	15	15
MĐ 11	Vật liệu, linh kiện điện tử	1	I	90	45	45
MĐ 12	Đo lường Điện - Điện tử	1	I	70	30	40
MĐ 13	Kỹ thuật mạch điện tử I	1	I	180	60	120

Mã MH, MD	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
MD 14	Kỹ thuật mạch điện tử II	2	I	165	45	120
MD 15	Kỹ thuật số	2	I	165	45	120
MD 16	Kỹ thuật mạch điện tử III	3	I	85	45	40
MD 17	Kỹ thuật vi xử lý	3	I	140	60	80
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề			1625	405	1220
MD 18	Điện cơ bản	1	I	55	15	40
MD 19	Vẽ mạch điện tử	2	I	45	15	30
MD 20	Hệ thống âm thanh	1	II	205	45	160
MD 21	Máy CASSETTE	1	II	150	30	120
MD 22	Máy RADIO	1	II	150	30	120
MD 23	Máy CD/VCD	2	I	165	45	120
MD 24	Máy thu hình I	2	II	198	45	153
MD 25	Máy thu hình II	2	II	157	30	127
MD 26	Máy DVD	3	I	165	45	120
MD 27	Máy thu hình công nghệ cao và kỹ thuật số	3	II	220	60	160
MD 28	Máy CAMERA (cam corder)	3	II	115	45	70
Tổng cộng				3130	1260	1870

3.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc (Nội dung chi tiết được kèm tại phụ lục 1B và 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 được quy định tại Quyết định số 01/2007/QĐ-BLĐTBXH ngày 04 tháng 01 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội tối thiểu 20% giờ. Căn cứ vào thời gian được quy định ở trên, Phòng Đào tạo phối hợp với Khoa nghề để xác định thời gian các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn sao cho phù hợp quy định. Tùy theo trường, thời gian của các môn học, mô đun đào tạo nghề trong chương trình khung này có thể được điều chỉnh để phù hợp với thực tế của từng trường và công nghiệp vùng miền nơi trường trú đóng. Trong phạm vi chương trình khung này, thời gian các môn học, mô đun tự chọn được chọn là 620h.

4.2. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo tự chọn;

thời gian, phân bổ thời gian và đề cương chi tiết chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn.

Hiệu trưởng các trường đào tạo nghề tổ chức khảo sát, đánh giá nhu cầu thị trường và tình hình phát triển công nghiệp của vùng miền nơi trường trú đóng và vùng tuyển sinh của trường để xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn đưa vào chương trình đào tạo nghề của trường mình. Các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn có thể chọn trong số các môn học, mô đun được giới thiệu trong chương trình khung này hoặc trường cũng có thể xây dựng thêm một số môn học, mô đun tự chọn khác miễn sao đều nhằm một mục đích đó là đúng ngành nghề, phù hợp trình độ người học, đáp ứng yêu cầu phát triển của công nghiệp địa phương, vùng miền nơi trường trú đóng và tuyển sinh.

Trên cơ sở các môn học, mô đun tự chọn đã được xác lập, Hiệu trưởng chỉ đạo các khoa nghề liên quan tiến hành biên soạn đề cương chi tiết chương trình cho các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn của trường theo mẫu định dạng như phụ lục 3A. Thành lập Hội đồng thẩm định và ban hành áp dụng.

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

Mã MH, MD	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
A	Nhóm 1: Điện tử dân dụng			620	180 440
MH 29	Cảm biến	2	II	30	30 0
MD 30	Điện tử ứng dụng trong tự động điều khiển	2	II	165	45 120
MD 31	Đầu thu truyền hình kỹ thuật số mặt đất	2	I	205	45 160
MD 32	Sửa chữa monitor	3	II	185	45 140
MH 33	Nâng cao hiệu quả công tác	3	II	35	15 20
B	Nhóm 2: Kỹ thuật Điện - điện tử			620	180 440
MD 34	Kỹ thuật Vi điều khiển	2	I	135	45 90
MD 35	Các thiết bị điện dân dụng	2	II	120	30 90
MD 36	Điện tử công suất	2	II	145	45 100
MD 37	PLC	3	II	100	30 70
MD 38	Đo lường điều khiển bằng máy tính	3	II	120	30 90

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)

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

Trên cơ sở đề cương chi tiết chương trình môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc của chương trình khung, Hiệu

trưởng các trường đào tạo nghề chỉ đạo Phòng Đào tạo và các Khoa chuyên môn tổ chức biên soạn chương trình chi tiết các môn học, mô đun đào tạo nghề. Ngoài các tài liệu tham khảo được nêu trong chương trình khung, người soạn nên tham khảo thêm các tài liệu của các tác giả khác để nâng cao chất lượng của chương trình chi tiết và phù hợp với tình hình phát triển công nghiệp của địa bàn nơi trường đóng trú.

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

Tổng thời gian cho các môn học, mô đun tự chọn tối thiểu 660 giờ. Căn cứ vào sự phân bổ thời gian, Hiệu trưởng các trường đào tạo nghề cần tổ chức khảo sát, đánh giá nhu cầu thị trường và tình hình phát triển công nghiệp của vùng miền nơi trường trú đóng và vùng tuyển sinh của trường để chọn các môn học, mô đun tự chọn sao cho đáp ứng yêu cầu của người sử dụng lao động, gắn đào tạo với nhu cầu xã hội, phục vụ sự phát triển của nền công nghiệp. Ngoài ra, các trường cũng có thể xây dựng thêm một số môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn khác để người học có thể lựa chọn phù hợp với nhu cầu phát triển công nghiệp của vùng miền sẽ công tác sau khi tốt nghiệp.

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, mô đun

- Kiểm tra kết thúc môn học thực hiện theo “Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy” hiện hành.

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

- Kiểm tra kết thúc mô đun: thực hiện theo “Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy” hiện hành.

Hình thức kiểm tra: Có hai hình thức: kiểm tra lý thuyết riêng, thực hành riêng

Thời gian kiểm tra:

+ Lý thuyết: không quá 120 phút.

+ Thực hành: không quá 8 giờ.

Hoặc: bài kiểm tra mang tính tích hợp: vừa lý thuyết vừa thực hành, thời gian dành cho phần kiểm tra lý thuyết không quá 30% so với thời gian thực hành.

4.5.2. Thi tốt nghiệp

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

09624302

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 tham quan, khảo sát: từ 1 đến 2 tuần; được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

- Kết thúc đợt tham quan khảo sát, người học phải viết báo cáo kết quả (theo mẫu của trường ban hành).

4.7. Các chú ý khác:

- Đào tạo ngắn hạn, có thể lựa chọn một số môn học, mô đun đào tạo nghề cơ bản, phù hợp với yêu cầu của người học để biên soạn thành chương trình đào tạo.

- Đào tạo sơ cấp nghề, có thể chọn các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc của chương trình năm thứ nhất bậc cao đẳng nghề để biên soạn thành chương trình đào tạo./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG**

Đàm Hữu Đắc

09624302