

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

BỘ LAO ĐỘNG -
THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

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

Số: 41/2008/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 tính ”**

BỘ TRƯỞNG BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

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

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 “Sửa chữa máy tính”;

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

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: “Sửa chữa máy tính”.

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 tính” 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 41/2008/QĐ-BLĐTBXH

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

Tên nghề: Sửa chữa máy tính

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: 29

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

- Nắm vững các kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin

- Có đủ kiến thức về khoa học kỹ thuật làm nền tảng cho việc lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì máy vi tính.

- Có đủ năng lực để phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong máy vi tính.

Kỹ năng

- Lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì máy vi tính.

- Sửa chữa, bảo dưỡng các thành phần và thiết bị ngoại vi của máy vi tính.

- Có năng lực kèm cặp, hướng dẫn các bậc thợ thấp hơn.

- Có tính độc lập, chịu trách nhiệm cá nhân trong công việc của mình.

- Có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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

Chính trị, đạo đức:

- Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng và phát triển đất nước, hiến pháp và pháp luật, ý thức được trách nhiệm

của bản thân về lao động, tác phong, luôn vươn lên và tự hoàn thiện.

- Có trách nhiệm, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề nghiệp vụ hợp lý.

Thể chất và quốc phòng:

- Có sức khỏe, lòng yêu nghề, có ý thức đầy đủ với cộng đồng và xã hội.

- Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng phát triển đất nước, chấp hành hiến pháp và pháp luật, ý thức được trách nhiệm của bản thân về lao động quốc phòng.

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: 2550h

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 210h; Trong đó thi tốt nghiệp: 60h

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 375h.

- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 2170h.

+ Thời gian học bắt buộc: 2050h.

+ Thời gian học tự chọn: 495h.

+ Thời gian học lý thuyết: 765h;

+ Thời gian học thực hành: 1285h.

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 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			375	270	105
MH 01	Chính trị	1	I	90	90	0
MH 02	Giáo dục thể chất	1	I	60	0	60
MH 03	Pháp luật	1	I	30	30	0

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 04	Giáo dục quốc phòng	1	I	75	30	45
MH 05	Anh văn	1	I	120	120	0
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc			1675	495	1180
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở			665	285	380
MH 06	Anh văn chuyên ngành	1	II	60	30	30
MH 07	Tin học đại cương	1	I	75	30	45
MĐ 08	Tin học văn phòng	1	I	120	40	80
MĐ 09	Internet	1	I	45	15	30
MH 10	An toàn vệ sinh CN	1	I	30	20	10
MH 11	Kỹ thuật đo lường	1	II	45	30	15
MH 12	Kỹ thuật điện tử	1	II	125	45	80
MH 13	Ngôn ngữ lập trình	1	II	75	30	45
MH 14	Kiến trúc máy tính	1	II	90	45	45
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề			1010	210	800
MH 15	Mạng máy tính	1	II	90	40	50
MH 16	Kỹ thuật xung số	1	II	125	45	80
MĐ 17	Thiết kế mạch in	2	I	75	30	45
MĐ 18	Lắp ráp và cài đặt máy tính	2	I	105	30	75
MĐ 19	Sửa chữa máy tính	2	I	135	45	90
MĐ 20	Sửa chữa bộ nguồn	2	II	60	30	30
MĐ 21	Kỹ thuật sửa chữa màn hình	2	I	125	45	80
MĐ 22	Sửa chữa máy in và thiết bị ngoại vi	2	II	135	45	90
MĐ 23	Thực tập tốt nghiệp	3	II	260		260
	Tổng cộng			2050	765	1285

3.2. Đề cương chi tiết chương trình của từng môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc (Nội dung chi tiết được kèm theo 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

Ngoài các môn học/mô đun đào tạo bắt buộc nêu trong mục 3 các cơ sở dạy nghề có thể tự xây dựng các môn học/mô đun đào tạo tự chọn hoặc lựa chọn trong số các môn học/mô đun đào tạo tự chọn được đề nghị trong chương trình khung.

Thời gian dành cho các môn học/mô đun đào tạo tự chọn được thiết kế sao cho tổng thời gian của các môn học/mô đun đào tạo tự chọn cộng với tổng thời gian của các môn học/mô đun đào tạo bắt buộc bằng hoặc lớn hơn thời gian thực học tối thiểu đã quy định nhưng không được quá thời gian thực học đã quy định trong kế hoạch đào tạo của toàn khóa học.

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

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	
MH 24	Toán ứng dụng	2	I	60	45	15	
MH 25	Cơ sở dữ liệu	2	I	60	40	20	
MH 26	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2	II	60	40	20	
MĐ 27	Hệ quản trị CSDL	2	I	90	30	60	
MĐ 28	Quản trị mạng	2	II	105	40	65	
MĐ 29	Chuyên đề tự chọn	3	I	120	30	90	
Tổng cộng:					495	225	270

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

(Nội dung chi tiết được kèm theo tại phụ lục 3A và 4A).

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 bắt buộc đã có trong chương trình khung chỉ quy định chi tiết đến tên các 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.

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 sau khi kết thúc môn học, mô đun đào tạo nghề:

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 giờ

* Về kiến thức: Được đánh giá bằng các bài kiểm tra viết, các buổi thuyết trình, chất lượng sản phẩm và ý nghĩa của quá trình sản xuất. Đánh giá cụ thể theo các mô-đun theo trình tự các mức độ sau:

- Tổng hợp đầy đủ, chính xác các kiến thức đã học.

- Ứng dụng các kiến thức đã học vào sản xuất một cách khoa học để giải quyết vấn đề có hiệu quả nhất.

- Trình bày đầy đủ nội dung các kiến thức cơ sở có liên quan.

* Về kỹ năng: Kết quả thực hành sẽ được đánh giá theo trình tự từ đơn giản đến phức tạp qua quan sát, chấm điểm theo công việc và sản phẩm:

- Độc lập công tác đạt kết quả tốt, chủ động, có khả năng hướng dẫn kèm cặp thợ bậc thấp.

- Thực hiện được các công việc trong phạm vi sử dụng các trang bị, máy sẵn có.

* Về thái độ: Được đánh giá qua bảng kiểm và nhận xét:

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc.

- Trung thực trong kiểm tra, có trách nhiệm và có ý thức giữ gìn bảo quản tài sản, máy móc, dụng cụ, tiết kiệm vật tư,

phần đầu đạt năng suất và chất lượng cao nhất, đảm bảo an toàn trong quá trình sản xuất.

- Có ý thức bảo vệ môi trường, bình đẳng trong giao tiếp.

4.5.2. Thi tốt nghiệp

Học sinh phải tham gia học tập đầy đủ các môn học/Mô-đun đào tạo có trong chương trình thì được thi lấy bằng tốt nghiệp Trung cấp nghề.

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết hoặc vấn đáp	Không quá 120 phút
2	Kiến thức, kỹ năng nghề		
	- Lý thuyết nghề	Viết hoặc vấn đáp	Không quá 180 phút
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24 giờ

- Lý thuyết là các câu hỏi tổng hợp các môn học/Mô-đun chuyên ngành.

- Thực hành hoàn thành sản phẩm hoặc 1 công đoạn sản phẩm trong thời gian từ 8 giờ đến 24 giờ.

4.6. Hướng dẫn xác định thời gian và nội dung 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

- Khi sử dụng chương trình để giảng dạy cho đối tượng tuyển sinh tốt nghiệp THCS thì cộng thêm chương trình văn hóa THPT 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 41/2008/QĐ-BLĐTBXH

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

Tên nghề: Sửa chữa máy tính

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: 43

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:

- Nắm vững các kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính

- Có đủ kiến thức về khoa học kỹ thuật làm nền tảng cho việc lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy vi tính.

- Có khả năng phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong hệ thống máy vi tính.

Kỹ năng:

- Lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy vi tính.

- Sửa chữa, bảo dưỡng các thành phần và thiết bị ngoại vi của hệ thống máy vi tính.

- Có năng lực kèm cặp, hướng dẫn các bậc thợ thấp hơn.

- Biết tổ chức, quản lý và điều hành sản xuất của một phân xưởng, một tổ kỹ thuật, một cửa hàng lắp ráp, bảo trì, bảo dưỡng, quản lý mạng cục bộ.

- Có tính độc lập, chịu trách nhiệm cá nhân trong việc tổ chức, quản lý và điều hành đơn vị công tác kỹ thuật của mình.

- Có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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

Chính trị, đạo đức

- Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng và phát triển đất nước, hiến pháp và pháp luật, ý thức được trách nhiệm của bản thân về lao động, tác phong, luôn vươn lên và tự hoàn thiện.

- Luôn chấp hành các nội quy, quy chế của nhà trường.

- Có trách nhiệm, thái độ học tập chuyên cần và cầu tiến.

- Có trách nhiệm, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề nghiệp vụ hợp lý.

Thế chất và quốc phòng

- Có sức khỏe, lòng yêu nghề, có ý thức đầy đủ về bản thân, với cộng đồng và xã hội.

- Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng phát triển đất nước, chấp hành hiến pháp và pháp luật, ý thức được trách nhiệm của bản thân về lao động quốc phòng.

- Có khả năng tuyên truyền, giải thích về trách nhiệm của công dân đối với nền quốc phòng của đất nước.

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: 30h

2.2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 375h.
- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 3375h.
- + Thời gian học bắt buộc: 2660h
- + Thời gian học tự chọn: 715h.
- + Thời gian học lý thuyết: 940h;
- + Thời gian học thực hành: 1720h.

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 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			375	270	105
MH 01	Chính trị	1	I	90	90	0

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 02	Giáo dục thể chất	1	I	60	0	60
MH 03	Pháp luật	1	I	30	30	0
MH 04	Giáo dục quốc phòng	1	I	75	30	45
MH 05	Anh văn	1	I	120	120	0
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc			2660	940	1720
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở			665	285	380
MH 06	Anh văn chuyên ngành	1	II	60	30	30
MH 07	Tin học đại cương	1	I	75	30	45
MĐ 08	Tin học văn phòng	1	I	120	40	80
MĐ 09	Internet	1	I	45	15	30
MH 10	An toàn vệ sinh CN	1	I	30	20	10
MH 11	Kỹ thuật đo lường	1	II	45	30	15
MH 12	Kỹ thuật điện tử	1	II	125	45	80
MH 13	Ngôn ngữ lập trình	1	II	75	30	45
MH 14	Kiến trúc máy tính	1	II	90	45	45
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề			1995	655	1340
MH 15	Mạng máy tính	1	II	90	40	50
MH 16	Kỹ thuật xung số	1	II	125	45	80
MĐ 17	Thiết kế mạch in	2	I	75	30	45
MĐ 18	Lắp ráp và cài đặt máy tính	2	I	105	30	75
MĐ 19	Sửa chữa máy tính	2	I	135	45	90
MĐ 20	Sửa chữa bộ nguồn	2	II	60	30	30
MĐ 21	Kỹ thuật sửa chữa màn hình	2	I	125	45	80
MĐ 22	Sửa chữa máy in và thiết bị ngoại vi	2	II	135	45	90

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 23	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	II	60	30	30
MH 24	Quản lý dự án CNTT	2	II	50	20	30
MH 25	Truyền số liệu	2	II	30	25	5
MH 26	Hệ điều hành	2	II	90	45	45
MĐ 27	Kỹ thuật vi xử lý	2	II	60	30	30
MĐ 28	Thực tập chuyên ngành	2	II	100		100
MH 29	Đo lường và điều khiển máy tính	3	I	45	25	20
MĐ 30	Lập trình ghép nối máy tính	3	I	60	30	30
MĐ 31	Kỹ thuật vi điều khiển	3	I	90	30	60
MĐ 32	Thiết kế xây dựng mạng	3	I	90	30	60
MĐ 33	Sửa chữa máy tính nâng cao	3	I	150	50	100
MĐ 34	Điều khiển tự động PLC	3	II	60	30	30
MĐ 35	Thực tập tốt nghiệp	3	II	260		260
Tổng cộng:				3035	1210	1825

3.2. Đề cương chi tiết chương trình môn học, mô-đun đào tạo nghề bắt buộc (Nội dung chi tiết kèm theo 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.

Ngoài các môn học/mô-đun đào tạo bắt buộc nêu trong mục 3 các cơ sở dạy nghề có thể tự xây dựng các môn học/mô-đun đào tạo tự chọn hoặc lựa chọn trong số các môn học/mô-đun đào tạo tự chọn được đề nghị trong chương trình khung. Thời gian dành cho các môn học/mô-đun đào tạo tự chọn được thiết kế sao cho tổng thời gian của các môn học/mô-đun đào tạo tự chọn cộng với tổng thời gian của

các môn học/mô-đun đào tạo bắt buộc bằng hoặc lớn hơn thời gian thực học tối thiểu đã quy định nhưng không được quá thời gian thực học đã quy định trong kế hoạch đào tạo của toàn khóa học.

4.2. Hướng dẫn xác định danh mục các

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

4.2.1. Danh mục môn học, mô-đun đào tạo nghề tự chọn và phân bổ 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
MH 36	Toán ứng dụng	2	I	60	45	15
MH 37	Cơ sở dữ liệu	2	I	60	40	20
MH 38	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2	II	60	40	20
MĐ 39	Hệ quản trị CSDL	2	I	90	30	60
MĐ 40	Quản trị mạng	2	II	105	40	65
MĐ 41	Chuyên đề tự chọn	3	I	120	30	90
MH 42	Kỹ thuật điều khiển	3	I	45	30	15
MĐ 43	Đồ án tốt nghiệp	3	II	175		175
	Tổng cộng:			715	255	460

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

(Nội dung chi tiết được kèm theo tại phụ lục 3B và 4B).

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 bắt buộc đã có trong chương trình khung chỉ quy định chi tiết đến tên các 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.

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 sau khi kết thúc môn học, mô-đun đào tạo nghề:

- 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 giờ

* Về kiến thức

Được đánh giá bằng các bài kiểm tra viết, các buổi thuyết trình, chất lượng sản phẩm và ý nghĩa của quá trình sản xuất. Đánh giá cụ thể theo các mô-đun theo trình tự các mức độ sau:

- Tổng hợp đầy đủ, chính xác các kiến thức đã học.

- Ứng dụng các kiến thức đã học vào sản xuất một cách khoa học để giải quyết vấn đề có hiệu quả nhất.

- Trình bày đầy đủ nội dung các kiến thức cơ sở có liên quan.

* Về kỹ năng:

Kết quả thực hành sẽ được đánh giá theo trình tự từ đơn giản đến phức tạp qua quan sát, chấm điểm theo công việc và sản phẩm:

- Độc lập công tác đạt kết quả tốt, chủ động, có khả năng hướng dẫn kèm cặp thợ bậc thấp.

- Thực hiện được các công việc trong phạm vi sử dụng các trang bị, máy sản có.

* Về thái độ:

Được đánh giá qua bảng kiểm và nhận xét:

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc.

- Trung thực trong kiểm tra, có trách nhiệm và có ý thức giữ gìn bảo quản tài sản, máy móc, dụng cụ, tiết kiệm vật tư, phấn đấu đạt năng suất và chất lượng cao nhất, đảm bảo an toàn trong quá trình sản xuất.

- Có ý thức bảo vệ môi trường, bình đẳng trong giao tiếp.

4.5.2. Thi tốt nghiệp

- Sinh viên phải tham gia học tập đầy đủ các môn học/Mô-đun đào tạo có trong chương trình thì được thi lấy bằng tốt nghiệp Cao đẳng nghề.

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết hoặc vấn đáp	Không quá 120 phút
2	Kiến thức, kỹ năng nghề		
	- Lý thuyết nghề	Viết hoặc vấn đáp	Không quá 180 phút
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24 giờ

- Lý thuyết là các câu hỏi tổng hợp các môn học/Mô-đun chuyên ngành

- Thực hành hoàn thành 1 sản phẩm hoặc 1 công đoạn sản phẩm trong thời gian từ 8 giờ đến 24 giờ.

Đối với sinh viên khá, giỏi có thể làm Đề tài tốt nghiệp

4.6. Hướng dẫn xác định thời gian và Nội dung 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

- Khi sử dụng chương trình để giảng

dạy cho đối tượng tuyển sinh tốt nghiệp THCS thì cộng thêm chương trình văn hóa THPT theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo trong chương trình khung giáo dục Cao đẳng chuyên nghiệp.

- 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 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 Trung cấp nghề. và Cao đẳng nghề./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đàm Hữu Đắc