

Số: 38/QĐ-FTS

Hà Nội, ngày 15 tháng 3 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**V/v ban hành Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin
trình độ Trung cấp**

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG TRUNG CẤP NGOẠI THƯƠNG

Căn cứ Luật giáo dục nghề nghiệp số 74/2014/QH13;

Căn cứ Nghị định số 143/2016/NĐ-CP ngày 14/10/2016 của Chính phủ Quy định điều kiện đầu tư và hoạt động trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01 tháng 03 năm 2017 của Bộ Lao động TBXH quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định, chỉnh sửa, bổ sung chương trình, giáo trình đào tạo các ngành nghề trình độ Trung cấp.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo trình độ Trung cấp ngành/nghề: Công nghệ thông tin áp dụng giảng dạy tại Trường Trung cấp Ngoại thương.

(Có chương trình đào tạo chi tiết kèm theo)

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Phòng Đào tạo, các Phòng, Khoa và các đơn vị, cá nhân có liên quan của Nhà trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.



ThS. Ngô Văn Cường

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Quyết định số 38/QĐ-FTS ngày 15 tháng 3 năm 2024

của Hiệu trưởng Trường Trung cấp Ngoại thương)

Tên ngành, nghề: Công nghệ thông tin

Mã ngành, nghề: 5480201

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên

Hình thức tuyển sinh: Xét tuyển dựa trên kết quả học bạ THCS, THPT

Hồ sơ tuyển sinh gồm:

- Phiếu đăng ký xét tuyển(theo mẫu)
- 01 Bản sao công chứng học bạ, Bằng tốt nghiệp THCS, THPT (hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp THCS, THPT tạm thời)
- 01 Bản sao giấy khai sinh;
- 01 Sơ yếu lý lịch (có xác nhận của địa phương);
- 04 ảnh 4x6, 2 ảnh 2x3

Thời gian đào tạo: (năm học)

- Thời gian đào tạo: 2 năm (Đối với học sinh tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên);
- Thời gian đào tạo: 1 năm (Đối với học sinh tốt nghiệp Trung cấp trở lên);

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo nhân lực kỹ thuật trực tiếp trong sản xuất, dịch vụ có năng lực hành nghề nghiệp tương xứng với trình độ trung cấp nhằm trang bị cho người học nghề kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề Công nghệ thông tin trong lĩnh vực công nghiệp; có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khỏe, tạo điều kiện cho người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Đào tạo trình độ trung cấp để người học có năng lực thực hiện các công việc của trình độ trung cấp và thực hiện được một số công việc có tính phức tạp chuyên ngành

Công nghệ thông tin; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.

1.2.1. Kiến thức:

- Có đủ vốn từ và biết cách tra cứu, đọc hiểu các tài liệu chuyên môn cần thiết bằng tiếng Anh.
- Hiểu được hiện trạng hệ thống thông tin quản lý của một số loại hình doanh nghiệp.
- Biết các nghiệp vụ chuyên môn của đơn vị - doanh nghiệp như tổ chức quản lý hoạt động nghiệp vụ, an toàn vệ sinh lao động.
- Kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn nghề CNTT.

1.2.2. Kỹ năng:

- Đề xuất những giải pháp ứng dụng phần mềm cụ thể để mang lại hiệu quả trong các lĩnh vực hoạt động của đơn vị - doanh nghiệp.
- Biết lập kế hoạch và triển khai ứng dụng phần mềm.
- Biết khai thác các phần mềm đã được triển khai.
- Kỹ năng nhận thức, kỹ năng nghề nghiệp thực hiện nhiệm vụ, giải quyết vấn đề bằng việc lựa chọn và áp dụng các phương pháp cơ bản, công cụ, tài liệu và thông tin.
- Kỹ năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành, nghề đào tạo trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc; phân biện và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.
- Có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng làm việc độc lập và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc; có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khỏe; có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn.
- Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp đạt trình độ trung cấp nghề công nghệ thông tin, học sinh có đủ năng lực chuyên môn để làm việc tại các cơ quan chuyên ngành hoặc tại các doanh nghiệp, các nhà máy xí nghiệp, các cơ sở sản xuất kinh doanh.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 20 môn học

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 57 Tín chỉ - 1440 giờ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 12 tín chỉ - 255 giờ
- Khối lượng các môn học/ mô đun bắt buộc: 45 tín chỉ - 1185 giờ
- Khối lượng các môn học cơ sở: 16 tín chỉ - 345 giờ
- Khối lượng các môn học/mô đun chuyên môn: 25 tín chỉ - 750 giờ
- Khối lượng các môn học/mô đun tự chọn: 4 tín chỉ - 90 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 362 giờ
- Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1040 giờ

3. Nội dung chương trình:

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
I	Các môn học chung	12	255	94	148	13
MH01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH04	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	2	45	21	21	3
MH05	Tin học	2	45	15	29	1
MH06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc	45	1185	268	892	25
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở	16	345	134	201	10
MĐ07	Tin học văn phòng	4	90	30	58	2
MH08	Mạng máy tính	3	60	30	28	2
MH09	Lập trình cơ bản	3	60	30	28	2
MĐ10	Cơ sở dữ liệu	3	75	14	59	2
MH11	Lắp ráp và bảo trì máy tính	3	60	30	28	2

II.2	Các mô đun môn học chuyên môn ngành, nghề	25	750	104	635	11
MĐ12	Tiếng anh chuyên ngành	2	45	14	29	2
MĐ13	Quản trị cơ sở dữ liệu	4	90	30	58	2
MĐ14	Lập trình Windows 1	4	90	30	58	2
MĐ15	Đồ hoạ ứng dụng	4	105	15	88	2
MĐ16	Xây dựng phần mềm QL bán hàng	4	105	15	88	2
MĐ17	Thực tập tốt nghiệp	7	315		314	1
III	Tên môn học, mô đun tự chọn (Chọn 2 trong 3 môn học, mô đun)	4	90	30	56	4
MĐ18	Excel nâng cao	2	45	15	28	2
MĐ19	An toàn bảo mật thông tin	2	45	15	28	2
MĐ20	Hệ điều hành Windows Server	2	45	15	28	2
Tổng cộng		57	1440	362	1040	38

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc: Do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

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

- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, Cơ sở giáo dục nghề nghiệp có thể bố trí cho học sinh tham quan, học tập, tham gia làm việc trực tiếp tại bộ phận bếp trong các nhà hàng, khách sạn, cơ quan, doanh nghiệp và các cơ sở kinh doanh ăn uống...
- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho học sinh 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:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày

2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, học sinh có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun

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

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

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

- Học sinh phải đạt yêu cầu tất cả các môn học, mô đun đào tạo trong chương trình sẽ được dự thi tốt nghiệp để được cấp bằng Trung cấp;

- Thi, xét công nhận tốt nghiệp theo hướng dẫn tại thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

4.5. Các chú ý khác (nếu có):

Sau khi lựa chọn các môn học, môn học tự chọn, các khoa phối hợp với phòng đào tạo có thể sắp xếp lại thứ tự các môn học, môn học trong chương trình đào tạo để thuận lợi cho việc quản lý./.

HIỆU TRƯỞNG



ThS. Ngô Văn Cường

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 06 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội)

Tên môn học: Giáo dục chính trị

Mã môn học: MH 01

Thời gian thực hiện môn học: 30 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thảo luận: 13 giờ; kiểm tra: 02 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí

Môn học Giáo dục chính trị là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp.

2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; chú trọng về đạo đức công dân, đạo đức nghề nghiệp; góp phần giáo dục người lao động phát triển toàn diện, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.

II. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

1. Về kiến thức

Trình bày được một số nội dung khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; yêu cầu và nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

2. Về kỹ năng

Vận dụng được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước vào việc học tập, rèn luyện, xây dựng đạo đức, lối sống để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt và tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; thực hiện tốt quan điểm, đường lối của Đảng; chính sách, pháp luật của Nhà nước.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian

STT	Tên bài	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận	Kiểm tra
1	Bài mở đầu	1	1		
2	Bài 1: Khái quát về chủ nghĩa Mác - Lê nin	4	2	2	
3	Bài 2: Khái quát về tư tưởng Hồ Chí Minh	4	2	2	
4	Bài 3: Những thành tựu của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng	5	2	3	
5	Bài 4: Phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam	7	4	3	
6	Bài 5: Tu dưỡng, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt	7	4	3	
7	Kiểm tra	2			2
	Tổng cộng	30	15	13	02

2. Nội dung chi tiết

BÀI MỞ ĐẦU

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

Trình bày được vị trí, tính chất, mục tiêu, nội dung chính, phương pháp dạy học và đánh giá môn học.

2. Nội dung

2.1. Vị trí, tính chất môn học

2.2. Mục tiêu của môn học

2.3. Nội dung chính

2.4. Phương pháp dạy học và đánh giá môn học

Bài 1:

KHÁI QUÁT VỀ CHỦ NGHĨA MÁC - LÊNIN

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm, nội dung chính và giá trị của chủ nghĩa Mác - Lênin đối với sự phát triển của xã hội;
- Khẳng định được chủ nghĩa Mác - Lênin là nền tảng tư tưởng của Đảng ta.

2. Nội dung

- 2.1. Khái niệm chủ nghĩa Mác - Lênin
- 2.2. Các bộ phận cấu thành của chủ nghĩa Mác - Lênin
 - 2.2.1. Triết học Mác - Lênin
 - 2.2.2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin
 - 2.2.3. Chủ nghĩa xã hội khoa học
- 2.3. Vai trò nền tảng tư tưởng, lý luận của chủ nghĩa Mác - Lênin

Bài 2:

KHÁI QUÁT VỀ TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm, một số nội dung cơ bản, giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh; sự cần thiết, nội dung học tập, làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh;
- Có nhận thức đúng đắn và bước đầu vận dụng tốt kiến thức đã học vào việc tu dưỡng, rèn luyện đạo đức, phong cách cá nhân.

2. Nội dung

- 2.1. Khái niệm tư tưởng Hồ Chí Minh
- 2.2. Nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh
- 2.3. Vai trò của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với cách mạng Việt Nam
- 2.4. Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh trong giai đoạn hiện nay
 - 2.4.1. Sự cần thiết phải học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh
 - 2.4.2. Nội dung chủ yếu của học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh

Bài 3:

NHỮNG THÀNH LỰU CỦA CÁCH MẠNG VIỆT NAM DƯỚI SỰ LÃNH ĐẠO CỦA ĐẢNG

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được quá trình ra đời và những thành tựu của cách mạng Việt Nam do Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo;
- Khẳng định, tin tưởng và tự hào về sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng đối với sự nghiệp cách mạng ở nước ta.

2. Nội dung

2.1. Sự ra đời và lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam đối với cách mạng Việt Nam

2.1.1. Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam

2.1.2. Vai trò lãnh đạo của Đảng trong các giai đoạn cách mạng

2.2. Những thành tựu của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng

2.2.1. Thắng lợi của đấu tranh giành và bảo vệ nền độc lập dân tộc

2.2.2. Thắng lợi của công cuộc đổi mới

Bài 4:

PHÁT TRIỂN KINH TẾ, XÃ HỘI, VĂN HÓA, CON NGƯỜI Ở VIỆT NAM

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được một số quan điểm và giải pháp cơ bản xây dựng và phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay;
- Nhận thức được đường lối phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người của nước ta trong giai đoạn hiện nay là phù hợp và chủ động thực hiện đường lối đó.

2. Nội dung

2.1. Nội dung của chủ trương phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay

2.2. Giải pháp phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay

2.2.1. Nội dung phát triển kinh tế, xã hội

2.2.2. Nội dung phát triển văn hóa, con người

Bài 5:

TU DƯỠNG, RÈN LUYỆN ĐỂ TRỞ THÀNH NGƯỜI CÔNG DÂN TỐT, NGƯỜI LAO ĐỘNG TỐT

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày sơ lược được quan niệm, nội dung tu dưỡng và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt;
- Tích cực học tập và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

2. Nội dung

2.1. Quan niệm về người công dân tốt, người lao động tốt

2.1.1. Người công dân tốt

2.1.2. Người lao động tốt

2.2. Nội dung tu dưỡng và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt

2.2.1. Phát huy truyền thống yêu nước, trung thành với sự nghiệp cách mạng của nhân dân Việt Nam

2.2.2. Phân đấu học tập nâng cao năng lực và rèn luyện phẩm chất cá nhân

IV. Điều kiện thực hiện môn học

- Phòng học, máy tính, máy chiếu và các thiết bị dạy học khác;
- Chương trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan;
- Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp đầu tư phòng học và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học theo hình thức trực tuyến.

V. Phương pháp đánh giá

Thi, xét công nhận tốt nghiệp theo hướng dẫn tại thông tư 04/2022/TT- BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

VI. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập

Việc miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học được thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH.

Người học là đối tượng tuyển sinh hệ tốt nghiệp trung học cơ sở bắt buộc học toàn bộ chương trình môn học này. Người học đã có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông, Hiệu trưởng nhà trường xem xét, quyết định cho người học được miễn học những nội dung đã được học ở chương trình trình phổ thông.

VII. Một số hướng dẫn khác

Khuyến khích các trường trong danh sách trường nghề được ưu tiên đầu tư tập trung, đồng bộ theo tiêu chí trường nghề chất lượng theo Quyết định số 761/QĐ-TTg ngày 23 tháng 5 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Đề án phát

triển trường nghề chất lượng cao đến năm 2020" tổ chức thí điểm giảng dạy trực tuyến môn học này. Đối với các trường khác, chỉ tổ chức giảng dạy trực tuyến môn học sau khi có văn bản hướng dẫn của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

Tài liệu tham khảo

1. Ban Bí thư Trung ương Đảng (2014), Kết luận số 94-KL/TW, ngày 28/3/2014 của Ban Bí thư Trung ương Đảng “về tiếp tục đổi mới, học tập lý luận chính trị trong hệ thống giáo dục quốc dân”.
2. Ban Tuyên giáo Trung ương (2014), Hướng dẫn số 127-HD/BTGTW ngày 30/6/2014 của Ban Tuyên giáo Trung ương về việc triển khai thực hiện Kết luận số 94-KL/TW ngày 28/3/2014 của Ban Bí thư Trung ương Đảng “về tiếp tục đổi mới, học tập lý luận chính trị trong hệ thống giáo dục quốc dân”.
3. Ban Tuyên giáo Trung ương (2016), Những điểm mới trong văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia.
4. Ban Tuyên giáo Trung ương (2018), Sổ tay các văn bản hướng dẫn thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức phong cách Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật.
5. Bộ Chính trị (2016), Chỉ thị số 05-CT/TW, ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh.
6. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (2008), Quyết định số 03/2008/QĐ-BLĐTBXH, ngày 18/2/2008 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Chính trị dùng cho các trường trung cấp nghề, trường cao đẳng nghề.
7. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/2008 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về Ban hành chương trình các môn lý luận chính trị trình độ đại học, cao đẳng dùng cho sinh viên khối không chuyên ngành Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh.
8. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2012), Thông tư số 11/2012/TT-BGDĐT, ngày 07/3/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành chương trình môn học Giáo dục chính trị dùng trong đào tạo trình độ trung cấp chuyên nghiệp.
9. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
10. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
11. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

12. Đảng Cộng sản Việt Nam, Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng.
 13. Đảng Cộng sản Việt Nam (2017), Điều lệ Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia sự thật, Hà Nội.
 14. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản về quản lý nhà nước, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.
 15. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.
 16. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận- Hành chính: Đường lối chính sách của Đảng, Nhà nước Việt Nam về các lĩnh vực của đời sống xã hội, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.
 17. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Nghiệp vụ công tác đảng ở cơ sở, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.
 18. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản về Đảng Cộng sản và lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội;
 19. Hội đồng Lý luận Trung ương (2017), Phê phán các quan điểm sai trái, bảo vệ nền tảng tư tưởng, cương lĩnh, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật.
 20. Quốc hội (2013), Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2013.
- Các tài liệu liên quan khác./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 9 năm 2018
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)

Tên môn học: Pháp luật

Mã môn học: MH 02

Tên môn học: Pháp luật

Thời gian thực hiện môn học: 15 giờ (lý thuyết: 9 giờ; thảo luận, bài tập: 5 giờ; kiểm tra: 1 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí

Môn học Pháp luật là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp.

2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm một số nội dung về nhà nước và pháp luật; giúp người học có nhận thức đúng và thực hiện tốt các quy định của pháp luật.

II. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong môn học này, người học đạt được:

1. Về kiến thức

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật lao động; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

2. Về kỹ năng

- Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;
- Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật lao động; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan đến các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Tên chương/ bài	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận/ bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Một số vấn đề chung về nhà nước và pháp luật	2	1	1	
2	Bài 2: Hiến pháp	2	1	1	
3	Bài 3: Pháp luật lao động	6	5	1	
4	Bài 4: Pháp luật phòng, chống tham nhũng	2	1	1	
5	Bài 5: Pháp luật bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng	2	1	1	
6	Kiểm tra	1			1
	Cộng	15	9	5	1

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1:

MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ NHÀ NƯỚC VÀ PHÁP LUẬT

1. Mục tiêu

- Nhận biết được bản chất, chức năng, nguyên tắc tổ chức và hoạt động của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Nhận biết được các thành tố của hệ thống pháp luật và hệ thống văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam.

2. Nội dung

2.1. Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.1. Bản chất, chức năng của Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.2. Nguyên tắc tổ chức và hoạt động của bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

2.1.3. Bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.2. Hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2.1. Các thành tố của hệ thống pháp luật

2.2.1.1. Quy phạm pháp luật

2.2.1.2. Chế định pháp luật

2.2.1.3. Ngành luật

2.2.2. Các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2.3. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật

2.2.3.1. Khái niệm văn bản quy phạm pháp luật

2.2.3.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam hiện nay

Bài 2:

HIẾN PHÁP

1. Mục tiêu

- Trình bày được khái niệm, vị trí của hiến pháp và một số nội dung cơ bản của Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Nhận thức được trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc thi hành và bảo vệ Hiến pháp.

2. Nội dung

2.1. Hiến pháp trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.1.1. Khái niệm hiến pháp

2.1.2. Vị trí của hiến pháp trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2. Một số nội dung cơ bản của Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 2013

2.2.1. Chế độ chính trị

2.2.2. Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân

2.2.3. Kinh tế, xã hội, văn hóa, giáo dục, khoa học, công nghệ và môi trường

Bài 3:

PHÁP LUẬT LAO ĐỘNG

1. Mục tiêu

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Luật lao động.
- Nhận biết được quyền, nghĩa vụ của người lao động, người sử dụng lao động và một số vấn đề cơ bản khác trong pháp luật lao động.

2. Nội dung

2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật lao động

2.2. Các nguyên tắc cơ bản của Luật lao động

2.3. Một số nội dung của Bộ luật lao động

2.3.1. Quyền và nghĩa vụ của người lao động

2.3.2. Quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động

2.3.3. Hợp đồng lao động

2.3.4. Tiền lương

2.3.5. Bảo hiểm xã hội

2.3.6. Thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi

- 2.3.7. Kỷ luật lao động
- 2.3.8. Tranh chấp lao động
- 2.3.9. Công đoàn

Bài 4:

PHÁP LUẬT PHÒNG, CHỐNG THAM NHƯNG

1. Mục tiêu

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về phòng, chống tham nhũng và các điểm chính của Luật Phòng, chống tham nhũng;
- Nhận thức đúng quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân trong công tác phòng, chống tham nhũng.

2. Nội dung

- 2.1. Khái niệm tham nhũng
- 2.2. Nguyên nhân, hậu quả của tham nhũng
- 2.3. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng, chống tham nhũng
- 2.4. Trách nhiệm của công dân trong việc phòng, chống tham nhũng
- 2.5. Giới thiệu Luật Phòng, chống tham nhũng

Bài 5:

PHÁP LUẬT BẢO VỆ QUYỀN LỢI NGƯỜI TIÊU DÙNG

1. Mục tiêu

- Trình bày được quyền và nghĩa vụ của người tiêu dùng;
- Nhận thức được trách nhiệm của tổ chức, cá nhân đối với người tiêu dùng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

2. Nội dung

- 2.1. Quyền và nghĩa vụ của người tiêu dùng
- 2.2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân đối với người tiêu dùng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

- 1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học.
- 2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu Projector.
- 3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phim, tranh ảnh minh họa các tình huống pháp luật, tài liệu phát tay cho học sinh, tài liệu tham khảo.
- 4. Các điều kiện khác:
Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trang bị phòng học và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học hoặc một số nội dung của môn học theo hình thức trực tuyến.

V. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 04/2022/TT- BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

VI. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập

Việc miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học được thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH.

Tài liệu tham khảo

1. Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2013.
2. Bộ Luật lao động, 2012.
3. Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, 2010.
4. Luật Phòng, chống tham nhũng, 2005.
5. Quyết định số 1309/QĐ-TTg ngày 05/9/2017 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án đưa nội dung quyền con người vào chương trình giáo dục trong hệ thống giáo dục quốc dân.
6. Quyết định số 1997/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình phát triển các hoạt động bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng giai đoạn 2016 – 2020.
7. Chỉ thị số 10/CT- TTg ngày 12/06/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc đưa nội dung phòng, chống tham nhũng vào giảng dạy tại các cơ sở giáo dục, đào tạo từ năm học 2013-2014.
8. Thông tư số 08/2014/TT-BLĐTBXH ngày 22/04/2014 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành chương trình, giáo trình môn học Pháp luật dùng trong đào tạo trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề.
9. Bộ Giáo dục và Đào tạo: Giáo trình Pháp luật đại cương, Nhà Xuất bản Đại học Sư phạm, 2017.
10. Bộ Giáo dục và Đào tạo: Tài liệu giảng dạy về phòng, chống tham nhũng dùng cho các trường đại học, cao đẳng không chuyên về luật (Phê duyệt kèm theo Quyết định số 3468/QĐ-BGDĐT ngày 06 tháng 9 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, năm 2014).
11. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh - Trường Đại học Kinh tế - Luật: Giáo trình Luật Lao động, năm 2016.
12. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Lý luận chung về Nhà nước và Pháp luật, Nhà Xuất bản Tư pháp, năm 2018.
13. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2017.
14. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Luật Lao động Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2018.

15. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Xây dựng văn bản pháp luật, Nhà Xuất bản Tư pháp, năm 2016.
16. Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam, năm 2017.
17. Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Pháp luật về hợp đồng và bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng, năm 2017./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 9 năm 2018
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)

Tên môn học: Giáo dục thể chất

Mã môn học: MH 03

Thời gian thực hiện: 30 giờ (lý thuyết: 04 giờ; thực hành: 24 giờ; kiểm tra: 02 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí

Môn học Giáo dục thể chất là môn học điều kiện, bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp.

2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm một số nội dung cơ bản về thể dục, thể thao; giúp người học tập luyện để nâng cao sức khỏe, phát triển thể lực, tầm vóc, góp phần thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện.

II. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong môn học này, người học đạt được:

1. Về kiến thức

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật chính và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung.

2. Về kỹ năng

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Chương/ bài	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
I	BÀI MỞ ĐẦU				
II	Chương I: GIÁO DỤC THỂ CHẤT CHUNG				
1	Bài 1: Thể dục cơ bản	7	1	6	
2	Bài 2: Điền kinh	7	1	6	

3	Kiểm tra giáo dục thể chất chung	1			1
III	Chương II: CHUYÊN ĐỀ THỂ DỤC THỂ THAO TỰ CHỌN (chọn 1 trong các chuyên đề sau)	13		12	1
1	Chuyên đề 1: Môn bơi lội	13	2	12	1
2	Chuyên đề 2: Môn cầu lông	13	2	12	1
3	Chuyên đề 3: Môn bóng chuyền	13	2	12	1
4	Chuyên đề 4: Môn bóng rổ	13	2	12	1
5	Chuyên đề 5: Môn bóng đá	13	2	12	1
6	Chuyên đề 6: Môn bóng bàn	3	2	12	1
7	Chuyên đề 7: Môn thể dục thể thao khác	13	2	12	1
	Cộng	30	4	24	2

2. Nội dung chi tiết

BÀI MỞ ĐẦU

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

Trình bày được vị trí, tính chất, mục tiêu, nội dung chính, phương pháp dạy học và đánh giá môn học.

2. Nội dung

2.1. Vị trí, tính chất môn học

2.2. Mục tiêu của môn học

2.3. Nội dung chính

2.4. Tổ chức dạy học và đánh giá kết quả học tập

Chương I: GIÁO DỤC THỂ CHẤT CHUNG

Bài 1: THỂ DỤC CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật cơ bản đối với bài thể dục tay không liên hoàn;
- Thực hiện được đúng động tác kỹ thuật của bài thể dục tay không liên hoàn.

2. Nội dung

2.1. Giới thiệu về thể dục cơ bản

2.2. Thể dục tay không liên hoàn

2.2.1. Tác dụng của thể dục tay không liên hoàn

2.2.2. Các động tác kỹ thuật

Bài 2: ĐIỀN KINH

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật cơ bản và một số nội dung trong Luật Điền kinh như: Chạy cự ly ngắn, chạy cự ly trung bình;
- Thực hiện đúng động tác kỹ thuật và bảo đảm các yêu cầu khác của môn điền kinh được học.

2. Nội dung

2.1. Chạy cự ly ngắn

2.1.1. Tác dụng của chạy cự ly ngắn

2.1.2. Các động tác kỹ thuật

2.1.3. Một số quy định trong Luật Điền kinh về chạy cự ly ngắn

2.2. Chạy cự ly trung bình

2.2.1. Tác dụng của chạy cự ly trung bình

2.2.2. Các động tác kỹ thuật

2.2.3. Một số quy định trong Luật Điền kinh về chạy cự ly trung bình

Chương II: CHUYÊN ĐỀ THỂ DỤC THỂ THAO TỰ CHỌN

(Chọn 1 trong các chuyên đề sau)

Chuyên đề 1: MÔN BƠI LỘI

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật bơi;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Bơi lội.

2. Nội dung

2.1. Tác dụng của môn Bơi lội

2.2. Các động tác kỹ thuật

2.2.1. Làm quen với nước, phương pháp thở nước và thả nổi

2.2.2. Động tác chân và tay

2.2.3. Phối hợp tay - chân

2.2.4. Phối hợp tay - chân - thở

2.3. Một số quy định của Luật bơi

Chuyên đề 2: MÔN CẦU LÔNG

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật Cầu lông;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Cầu lông.

2. Nội dung

2.1. Tác dụng của môn Cầu lông

2.2. Các động tác kỹ thuật

2.2.1. Tư thế cơ bản và cách cầm vợt

2.2.2. Các bước di chuyển (phải trái, trước, sau, chéo), bước đơn, kép, đệm

2.2.3. Kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay

2.2.4. Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay

2.2.5. Kỹ thuật đánh cầu sát lưới và bỏ nhỏ

2.2.6. Kỹ thuật phát cầu (thấp gần, cao sâu)

2.3. Một số quy định của Luật Cầu lông

Chuyên đề 3: MÔN BÓNG CHUYỀN

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật Bóng chuyền;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Bóng chuyền.

2. Nội dung

2.1. Tác dụng của môn Bóng chuyền

2.2. Các động tác kỹ thuật

2.2.1. Tư thế cơ bản, các bước di chuyển

2.2.2. Kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản (chuyên bước 2)

2.2.3. Kỹ thuật chuyền bóng thấp tay cơ bản (chuyên bước 1)

2.2.4. Kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt

2.2.5. Kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt

2.3. Một số quy định của Luật Bóng chuyền

Chuyên đề 4: MÔN BÓNG RỔ

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật Bóng rổ;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Bóng rổ.

2. Nội dung

2.1. Tác dụng của môn Bóng rổ

2.2. Các động tác kỹ thuật

- 2.2.1. Cách cầm bóng và tư thế chuẩn bị và di chuyển
- 2.2.2. Kỹ thuật dẫn bóng
- 2.2.3. Kỹ thuật chuyền bóng và bắt bóng hai tay trước ngực
- 2.2.4. Kỹ thuật ném rổ bằng một tay trên vai
- 2.2.5. Kỹ thuật hai bước ném rổ
- 2.3. Một số quy định của Luật Bóng rổ

Chuyên đề 5: MÔN BÓNG ĐÁ

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật Bóng đá;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Bóng đá.

2. Nội dung

- 2.1. Tác dụng của môn Bóng đá
- 2.2. Các động tác kỹ thuật
 - 2.2.1. Kỹ thuật di chuyển
 - 2.2.2. Kỹ thuật dẫn bóng
 - 2.2.3. Kỹ thuật giữ/ khống chế bóng
 - 2.2.4. Kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân
 - 2.2.5. Kỹ thuật đá biên hoặc ném biên
- 2.3. Một số quy định của Luật Bóng đá

Chuyên đề 6: MÔN BÓNG BÀN

1. Mục tiêu

Sau khi học xong chuyên đề này, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, kỹ thuật chính và một số quy định trong Luật Bóng bàn;
- Thực hiện đúng một số động tác kỹ thuật của môn Bóng bàn.

2. Nội dung

- 2.1. Tác dụng của môn Bóng bàn
- 2.2. Các động tác kỹ thuật
 - 2.2.1. Cách cầm vợt và tư thế chuẩn bị và di chuyển
 - 2.2.2. Kỹ thuật giao bóng, đỡ giao bóng thuận tay và trái tay
 - 2.2.3. Kỹ thuật lúp bóng thuận tay và trái tay
 - 2.2.4. Kỹ thuật gò bóng thuận và trái tay
- 2.3. Một số quy định của Luật Bóng bàn

Chuyên đề 7: MÔN THỂ DỤC THỂ THAO KHÁC

Căn cứ vào điều kiện thực tế và nhu cầu của người học, Hiệu trưởng nhà trường có thể xem xét, quyết định xây dựng và thực hiện các chuyên đề thể dục thể thao tự chọn khác như: Võ thuật, đẩy tạ, tennis, đá cầu...bảo đảm yêu cầu về mục tiêu, nội dung và thời lượng của chuyên đề thể dục thể thao.

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Điều kiện chung: Nhà tập luyện/ thi đấu đa năng; video/clip, tranh ảnh, máy chiếu, loa, đài, còi, cờ lệnh, đồng hồ bấm giờ; bàn, ghế; quần áo tập luyện, dụng cụ y tế.

2. Trang thiết bị

2.1. Đối với giáo dục thể chất chung

- Thể dục cơ bản: Sân tập, còi, tranh động tác, thảm tập; dụng cụ tập như gậy, bóng, hoa; nhạc tập và các thiết bị khác.

- Điền kinh:

Chạy cự ly ngắn và trung bình: Sân chạy, dụng cụ phát lệnh, bàn đạp xuất phát và các thiết bị khác;

2.2. Đối với chuyên đề thể dục thể thao tự chọn:

- Môn bơi lội: Hồ bơi, phao bơi, nón bơi, kính bơi và các thiết bị khác;

- Môn cầu lông: Sân cầu lông, bộ trụ; lưới, vợt, quả cầu lông, bảng lật tỷ số và các và các thiết bị khác;

- Môn bóng chuyền: Sân bóng chuyền; trụ, lưới, bóng chuyền; bảng lật tỷ số, sa bàn chiến thuật và các thiết bị khác;

- Môn bóng rổ: Sân bóng rổ, trụ bóng rổ; bảng lật tỷ số, sa bàn chiến thuật và các thiết bị khác;

- Môn bóng đá: Sân bóng đá, khung thành, bóng đá, thẻ phạt, bảng lật tỷ số, sa bàn chiến thuật và các thiết bị khác;

- Môn bóng bàn: Phòng tập; bàn, vợt, bóng, bảng lật tỷ số và các thiết bị khác.

3. Các điều kiện khác

Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp đầu tư phòng học và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học hoặc một số nội dung của môn học theo hình thức trực tuyến.

V. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 04/2022/TT- BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

VI. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập

Việc miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học được thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH.

Người học là đối tượng tuyển sinh hệ tốt nghiệp trung học cơ sở bắt buộc học toàn bộ chương trình môn học này. Người học đã có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông, Hiệu trưởng nhà trường xem xét, quyết định cho người học được miễn học những nội dung đã được học ở chương trình trung học phổ thông.

Tài liệu tham khảo

1. Nghị định số 11/2015/NĐ-CP ngày 32/01/2015 của Chính phủ Quy định về Giáo dục thể chất và hoạt động thể thao trong nhà trường.
2. Quyết định số 1076/QĐ-TTg ngày 17/6/2016 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt đề án tổng thể phát triển giáo dục thể chất và thể thao trường học giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025;
3. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Cầu lông, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2000.
4. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Bơi thể thao, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2015.
5. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Thể dục, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2009.
6. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Bóng chuyền, Nhà xuất bản Thể dục thể thao, năm 2006.
7. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Điền kinh (sách giáo khoa), năm 2006.
8. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Bóng đá, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2007.
9. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Bơi thể thao, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2015.
10. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình điền kinh, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2016.
11. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bóng rổ, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2016.
12. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bóng đá, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2017.
13. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bơi lội (tập 1, tập 2), Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2016.
14. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bóng bàn, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2014.
15. Trường Đại học Sư phạm thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Điền kinh, năm 2016.
16. Trường Đại học Sư phạm thể dục thể thao Thành phố Hồ Chí Minh: Giáo trình Bóng chuyền, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2014.
17. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình thể dục (tập 1, tập 2) Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2014.

18. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình điền kinh, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2014.
19. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình bóng bàn, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2015.
20. Luật các môn thể thao và các tài liệu tham khảo khác./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 10 /2018/TT-BLĐT BXH ngày 26 tháng 9 năm 2018
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)*

Tên môn học: Giáo dục quốc phòng và an ninh

Mã môn học: MH 04

Thời gian thực hiện: 45 giờ (lý thuyết: 21 giờ; thực hành, thảo luận, bài tập: 21 giờ;
kiểm tra: 03 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí

Môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh là môn học điều kiện, bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trung cấp.

2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm những nội dung cơ bản về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; lực lượng vũ trang nhân dân; có kiến thức cơ bản về phòng thủ dân sự, rèn luyện kỹ năng quân sự, sẵn sàng tham gia bảo vệ Tổ quốc.

II. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

1. Về kiến thức

- Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyên thương.

2. Về kỹ năng

- Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;

- Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;
- Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;
- Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyên thương.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;
- Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;
- Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Chương/ bài	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Bài 1: Nhập môn Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	2		
2	Bài 2: Phòng chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam	4	3	1	
3	Bài 3: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên	4	3	1	
4	Bài 4: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia	4	3	1	
5	Bài 5: Một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo	4	3	1	
6	Bài 6: Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm và tệ nạn	4	3	1	

	xã hội				
7	Kiểm tra	1			1
8	Bài 7: Đội ngũ đơn vị	4	1	3	
9	Bài 8: Giới thiệu và hướng dẫn kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh	10	2	8	
10	Bài 9: Kỹ thuật cấp cứu và chuyển thương	6	1	5	
11	Kiểm tra	2			2
	CỘNG	45	21	21	3

2. Nội dung chi tiết

Bài 1:

NHẬP MÔN GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được vị trí, tính chất, mục tiêu, nội dung chính, điều kiện thực hiện, yêu cầu về kiểm tra đánh giá môn học; các yêu cầu tối thiểu về lễ tiết tác phong quân nhân cho người học môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh;
- Nâng cao ý thức, trách nhiệm của người học trong học tập môn học, nhận thức được tầm quan trọng của công tác quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

2. Nội dung

- 2.1. Vị trí, tính chất, mục tiêu của môn học
- 2.2. Các nội dung chính
- 2.3. Một số yêu cầu cơ bản về lễ tiết tác phong quân nhân cho người học
- 2.4. Điều kiện thực hiện môn học
- 2.5. Tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập

Bài 2:

PHÒNG CHỐNG CHIẾN LƯỢC “DIỄN BIẾN HÒA BÌNH”, BẠO LOẠN LẬT ĐỔ CỦA CÁC THỂ LỰC THÙ ĐỊCH ĐỐI VỚI VIỆT NAM

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với các nước xã hội chủ nghĩa và Việt Nam;
- Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội

2.1.1. Khái niệm chiến lược "Diễn biến hòa bình"

2.1.2. Khái niệm bạo loạn lật đổ

2.2. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam

2.2.1. Âm mưu, thủ đoạn của chiến lược "Diễn biến hòa bình" đối với Việt Nam

2.2.2. Bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam

2.3. Quan điểm và phương châm của Đảng, Nhà nước về phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ

2.3.1. Quan điểm chỉ đạo

2.3.2. Phương châm tiến hành

2.4. Những giải pháp phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ ở Việt Nam hiện nay

2.4.1. Nâng cao nhận thức về âm mưu, thủ đoạn của các thế lực thù địch, nắm chắc mọi diễn biến không để bị động và bất ngờ

2.4.2. Đẩy lùi tệ quan liêu, tham nhũng, tiêu cực trong xã hội, giữ vững định hướng xã hội chủ nghĩa trên các lĩnh vực, chống nguy cơ tụt hậu về kinh tế

2.4.3. Xây dựng ý thức bảo vệ Tổ quốc cho toàn dân

2.4.4. Xây dựng cơ sở chính trị - xã hội vững mạnh về mọi mặt

2.4.5. Chăm lo xây dựng lực lượng vũ trang ở địa phương vững mạnh

2.4.6. Xây dựng, luyện tập các phương án, các tình huống chống "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của địch

2.4.7. Đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước và chăm lo nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho nhân dân lao động

2.5. Thảo luận

Bài 3:

XÂY DỰNG LỰC LƯỢNG DÂN QUÂN TỰ VỆ, LỰC LƯỢNG DỰ BỊ ĐỘNG VIÊN

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên;
- Phân biệt được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc tham gia xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên.

2. Nội dung

2.1. Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ

2.1.1. Khái niệm, vị trí vai trò và nhiệm vụ của lực lượng dân quân tự vệ

2.1.2. Nội dung xây dựng lực lượng dân quân tự vệ

2.1.3. Một số biện pháp xây dựng lực lượng dân quân tự vệ trong giai đoạn hiện nay

2.2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên

2.2.1. Khái niệm, vị trí, vai trò xây dựng lực lượng dự bị động viên

2.2.2. Những quan điểm, nguyên tắc xây dựng lực lượng dự bị động viên

2.2.3. Nội dung xây dựng lực lượng dự bị động viên

2.2.4. Một số biện pháp xây dựng lực lượng dự bị động viên trong giai đoạn hiện nay

2.3. Thảo luận

Bài 4:

XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CHỦ QUYỀN LÃNH THỔ, BIÊN GIỚI QUỐC GIA

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia, quan điểm của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia;
- Phân biệt được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia.

2. Nội dung

2.1. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia

2.1.1. Chủ quyền lãnh thổ quốc gia

2.1.2. Chủ quyền biên giới quốc gia

- 2.2. Quan điểm của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
- 2.3. Một số giải pháp cơ bản của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
- 2.4. Trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
- 2.5. Thảo luận

Bài 5:

MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ DÂN TỘC VÀ TÔN GIÁO

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những nội dung chính về dân tộc, tôn giáo; vấn đề dân tộc, tôn giáo theo quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước hiện nay;
- Xác định rõ quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước về vấn đề dân tộc, tôn giáo ở Việt Nam hiện nay.

2. Nội dung

- 2.1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc
- 2.1.1. Một số vấn đề chung về dân tộc
- 2.1.2. Đặc điểm các dân tộc ở Việt Nam
- 2.2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo
- 2.2.1. Một số vấn đề chung về tôn giáo
- 2.2.2. Tình hình tôn giáo ở Việt Nam
- 2.3. Quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước về vấn đề dân tộc, tôn giáo ở Việt Nam
- 2.3.1. Quan điểm, chính sách về dân tộc của Đảng và Nhà nước
- 2.3.2. Quan điểm, chính sách về tôn giáo của Đảng và Nhà nước
- 2.3.3. Một số giải pháp nâng cao nhận thức xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc
- 2.4. Thảo luận

Bài 6:

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÒNG CHỐNG TỘI PHẠM VÀ TỆ NẠN XÃ HỘI

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những nội dung cơ bản về công tác phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;
- Xác định được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong công tác phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội hiện nay.

2. Nội dung

2.1. Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm

2.1.1. Khái niệm tội phạm và phòng chống tội phạm

2.1.2. Nội dung nhiệm vụ hoạt động phòng chống tội phạm

2.1.3. Chủ thể và nguyên tắc tổ chức hoạt động phòng chống tội phạm

2.1.4. Phòng chống tội phạm trong nhà trường

2.2. Công tác phòng chống tệ nạn xã hội

2.2.1. Khái niệm, mục đích công tác phòng chống tệ nạn xã hội và đặc điểm đối tượng hoạt động tệ nạn xã hội

2.2.2. Chủ trương, quan điểm và các quy định của pháp luật về phòng chống tệ nạn xã hội

2.2.3. Trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong phòng chống tệ nạn xã hội

2.3. Thảo luận

Bài 7:

ĐỘI NGŨ ĐƠN VỊ

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội;
- Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội.

2. Nội dung

2.1. Đội hình tiểu đội

2.1.1. Đội hình tiểu đội một hàng ngang

2.1.2. Đội hình tiểu đội hai hàng ngang

2.1.3. Đội hình tiểu đội một hàng dọc

2.1.4. Đội hình tiểu đội hai hàng dọc

2.2. Đội hình trung đội

- 2.2.1. Đội hình trung đội một hàng ngang
- 2.2.2. Đội hình trung đội hai hàng ngang
- 2.2.3. Đội hình trung đội ba hàng ngang
- 2.2.4. Đội hình trung đội một hàng dọc
- 2.2.5. Đội hình trung đội hai hàng dọc
- 2.2.6. Đội hình trung đội ba hàng dọc
- 2.3. Đổi hướng đội hình
- 2.3.1. Đổi hướng đội hình khi đứng tại chỗ
- 2.3.2. Đổi hướng đội hình trong khi đi
- 2.4. Thực hành

Bài 8:

GIỚI THIỆU VÀ HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT SỬ DỤNG MỘT SỐ LOẠI VŨ KHÍ BỘ BINH

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, tính năng chiến đấu, cấu tạo, chuyển động của một số loại vũ khí bộ binh;
- Thực hiện đúng động tác tháo lắp súng bộ binh và kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh;
- Có ý thức giữ gìn, bảo quản và sử dụng vũ khí bộ binh trong tập luyện và chiến đấu.

2. Nội dung

- 2.1. Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh
 - 2.1.1. Súng trường CKC
 - 2.1.2. Súng tiểu liên AK
- 2.2. Hướng dẫn kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh
 - 2.2.1. Kỹ thuật tháo và lắp súng tiểu liên AK và súng trường CKC
 - 2.2.2. Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK và súng trường CKC
- 2.3. Thực hành

Bài 9:

KỸ THUẬT CẤP CỨU VÀ CHUYỂN THƯƠNG

1. Mục tiêu

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về kỹ thuật cấp cứu, chuyển thương;
- Thực hiện đúng các bước cấp cứu, chuyển thương.

2. Nội dung

2.1. Chăm máu tạm thời

2.1.1. Mục đích

2.1.2. Nguyên tắc cầm máu tạm thời

2.1.3. Phân biệt các loại chảy máu

2.1.4. Các biện pháp cầm máu tạm thời

2.2. Cố định tạm thời xương gãy

2.2.1. Mục đích

2.2.2. Nguyên tắc cố định tạm thời xương gãy

2.2.3. Kỹ thuật cố định tạm thời xương gãy

2.3. Hô hấp nhân tạo

2.3.1. Nguyên nhân gây ngạt thở

2.3.2. Kỹ thuật cấp cứu ban đầu

2.3.3. Tiến triển của việc cấp cứu ngạt thở

2.4. Kỹ thuật chuyển thương

2.4.1. Mang vác bằng tay

2.4.2. Chuyển nạn nhân bằng cáng

2.5. Thực hành

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Địa điểm học tập

Phòng học, thao trường, bãi tập và các địa điểm khác đáp ứng điều kiện thực hiện môn học.

2. Trang thiết bị

2.1. Tài liệu:

Giáo trình Giáo dục quốc phòng và an ninh bậc trung cấp và các tài liệu tham khảo khác do Hiệu trưởng nhà trường quyết định theo quy định của pháp luật.

2.2. Tranh, phim ảnh:

- Sơ đồ tổ chức Quân đội và Công an;
- Kỹ thuật băng bó cấp cứu, chuyển thương;
- Súng tiểu liên AK, súng trường CKC;

- Các tư thế, động tác bắn súng AK, CKC;
- Phim ảnh về giáo dục quốc phòng và an ninh.

2.3. Mô hình vũ khí:

- Mô hình súng AK-47, CKC;
- Mô hình súng tiểu liên AK-47, CKC luyện tập.

2.4. Máy bắn tập:

- Máy bắn MBT-03;
- Thiết bị tạo tiếng nổ và lực giật cho máy bắn tập MBT-03 TNAK-12;
- Thiết bị theo dõi đường ngắm RDS-07.

2.5. Thiết bị khác:

- Bao đạn;
- Bộ bìa (khung + mặt bìa số 4);
- Giá đặt bìa đa năng;
- Kính kiểm tra đường ngắm;
- Đồng tiền di động;
- Mô hình đường đạn trong không khí;
- Hộp dụng cụ huấn luyện;
- Thiết bị tạo tiếng súng và tiếng nổ giả;
- Dụng cụ băng bó cứu thương;
- Cáng cứu thương;
- Giá súng và bàn thao tác;
- Tủ đựng súng và thiết bị.

2.6. Trang phục:

- Trang phục giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục quốc phòng và an ninh
- + Trang phục mùa hè;
- + Trang phục dã chiến;
- + Mũ Kêpi;
- + Mũ cứng;
- + Mũ mềm;
- + Thắt lưng;
- + Giày da;
- + Tất sợi;

- + Sao mũ Kêpi giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Sao mũ cứng giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Sao mũ mềm giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Nền cấp hiệu giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Nền phù hiệu giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Biển tên;
- + Ca vát.
- Trang phục học sinh giáo dục quốc phòng và an ninh
- + Trang phục hè;
- + Mũ cứng;
- + Mũ mềm;
- + Giày vải;
- + Tất sợi;
- + Sao mũ cứng giáo dục quốc phòng và an ninh;
- + Thắt lưng;
- + Sao mũ mềm giáo dục quốc phòng và an ninh.

3. Các điều kiện khác

Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trang bị phòng học và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy nội dung lý thuyết theo hình thức trực tuyến.

Tài liệu tham khảo:

1. Chỉ thị 12-CT/TW ngày 03/05/2007 của Bộ Chính trị về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác Giáo dục quốc phòng và an ninh trong tình hình mới.
2. Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XII, Văn phòng Trung ương Đảng, Hà Nội, 2016.
3. Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2013.
4. Luật Biên giới quốc gia, 2004.
5. Luật nghĩa vụ quân sự, 2015.
6. Luật an ninh quốc gia, 2004.
7. Bộ luật hình sự, 2015.
8. Luật phòng chống tham nhũng, 2005; sửa đổi, bổ sung năm 2018.

9. Luật tín ngưỡng, tôn giáo, 2016.
10. Luật Quốc phòng, 2006; sửa đổi, bổ sung năm 2018.
11. Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, 2013.
12. Luật biển Việt Nam, 2012.
13. Luật Dân quân tự vệ, 2009.
14. Luật phòng, chống ma túy, 2000, sửa đổi, bổ sung năm 2009.
15. Pháp lệnh số 10/2003/PL-UBTVQH11 ngày 17/03/2003 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về phòng, chống mại dâm.
16. Nghị định số 116/2006/NĐ-CP ngày 06/10/2006 của Chính phủ về động viên quốc phòng.
17. Nghị định số 05/2011/NĐ-CP ngày 14/01/2011 của Chính phủ về Công tác dân tộc.
18. Nghị định số 25/2014/NĐ-CP ngày 07/04/2014 quy định về phòng, chống tội phạm và vi phạm pháp luật khác có sử dụng công nghệ cao.
19. Nghị định số 13/2014/NĐ-CP ngày 25/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết về biện pháp thi hành Luật Giáo dục quốc phòng và an ninh.
20. Nghị định số 71/2018/NĐ-CP ngày 15/05/2018 quy định chi tiết một số điều của luật quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ về vật liệu nổ công nghiệp và tiền chất thuốc nổ.
21. Thông tư số 01/2018/TT-BGDĐT ngày 26/01/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu môn học giáo dục quốc phòng và an ninh trong các trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học (có cấp trung học phổ thông), trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học.
22. Thông tư số 02/2017/TT-BGDĐT ngày 13/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình giáo dục quốc phòng và an ninh trong trường trung học phổ thông.
23. Thông tư số 03/2017/TT-BGDĐT ngày 13/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình giáo dục quốc phòng và an ninh trong trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học.
24. Bộ Giáo dục và Đào tạo: Giáo trình Giáo dục quốc phòng – an ninh tập 1, tập 2 dùng cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng, Nhà xuất bản Giáo dục 2007.

25. Học viện chính trị: Phòng, chống "diễn biến hòa bình" ở Việt Nam - những vấn đề lý luận và thực tiễn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, 2009.
26. Giáo trình Giáo dục an ninh - trật tự, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam 2012.
27. Điều lệnh quản lý bộ đội, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, 2011.
28. Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, Cục quân huấn, BTTM, năm 1997./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 11 /2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 9 năm 2018
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)*

Tên môn học: Tin học

Mã môn học: MH 05

Thời gian thực hiện: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thảo luận, bài tập: 29 giờ; kiểm tra: 1 giờ).

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí

Môn học Tin học là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trung cấp.

2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm một số nội dung cơ bản về máy tính, công nghệ thông tin, cũng như việc sử dụng máy tính trong đời sống, học tập và hoạt động nghề nghiệp sau này.

II. Mục tiêu của môn học

Sau khi học xong môn học này, người học đạt được một số nội dung trong Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông, cụ thể:

1. Về kiến thức

Trình bày được một số kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản, sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

2. Về kỹ năng

- Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, phân loại phần mềm;
- Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;
- Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản đơn giản theo mẫu;
- Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính toán các bài toán đơn giản;
- Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu các nội dung đơn giản;
- Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin;
- Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Nhận thức được tầm quan trọng, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;
- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng một số nội dung trong chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên chương	Tổng số	Thời gian (giờ)		
			Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Chương I. Hiểu biết về công nghệ thông tin cơ bản	4	3	1	
2	Chương II. Sử dụng máy tính cơ bản	4	3	2	
3	Chương III. Xử lý văn bản cơ bản	15	3	12	
4	Chương IV. Sử dụng bảng tính cơ bản	9	3	6	
5	Chương V. Sử dụng trình chiếu cơ bản	8	2	6	
6	Chương VI. Sử dụng Internet cơ bản	4	2	2	
7	Kiểm tra	1			1
	Tổng cộng	45	15	29	1

2. Nội dung chi tiết

Chương I. HIỂU BIẾT VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về máy tính, phần mềm, biểu diễn thông tin trong máy tính;
- Nhận biết được các thiết bị phần cứng, phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng.

2. Nội dung

2.1. Kiến thức cơ bản về máy tính

2.1.1. Thông tin và xử lý thông tin

2.1.1.1. Thông tin

2.1.1.2. Dữ liệu

2.1.1.3. Xử lý thông tin

2.1.2. Phần cứng

2.1.2.1. Đơn vị xử lý trung tâm

2.1.2.2. Thiết bị nhập

2.1.2.3. Thiết bị xuất

2.1.2.4. Bộ nhớ và thiết bị lưu trữ

2.2. Phần mềm

2.2.1. Phần mềm hệ thống

2.2.2. Phần mềm ứng dụng

2.2.3. Một số phần mềm ứng dụng thông dụng

2.2.4. Phần mềm nguồn mở

2.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính

2.3.1. Biểu diễn thông tin trong máy tính

2.3.2. Đơn vị thông tin và dung lượng bộ nhớ

Chương II. SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày sơ lược được một số kiến thức cơ bản về hệ điều hành Windows, phần mềm tiện ích, tiếng Việt trong máy tính, máy in;
- Khởi động, tắt được máy tính, máy in theo đúng quy trình. Tạo và xóa được thư mục, tập tin; sử dụng được một số phần mềm tiện ích thông dụng.

2. Nội dung

2.1. Làm việc với hệ điều hành

2.1.1. Windows là gì?

2.1.2. Khởi động và thoát khỏi Windows

2.1.3. Desktop

2.1.4. Thanh tác vụ (Taskbar)

2.1.5. Menu Start

2.1.6. Khởi động và thoát khỏi một ứng dụng

2.1.7. Chuyển đổi giữa các cửa sổ ứng dụng

2.1.8. Thu nhỏ một cửa sổ, đóng cửa sổ một ứng dụng

2.1.9. Sử dụng chuột

2.2. Quản lý thư mục và tập tin

2.2.1. Khái niệm thư mục và tập tin

2.2.2. Xem thông tin, di chuyển, tạo đường tắt đến nơi lưu trữ thư mục và tập tin

2.2.3. Tạo, đổi tên tập tin và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tập tin

2.2.4. Chọn, sao chép, di chuyển tập tin và thư mục

2.2.5. Xóa, khôi phục tập tin và thư mục

2.2.6. Tìm kiếm tập tin và thư mục

2.3. Một số phần mềm tiện ích

2.3.1. Phần mềm nén, giải nén tập tin

2.3.2. Phần mềm diệt virus

2.4. Sử dụng tiếng Việt

2.4.1. Các bộ mã tiếng Việt

2.4.2. Cách thức nhập tiếng Việt

2.4.3. Chọn phần mềm nhập tiếng Việt

2.5. Sử dụng máy in

2.5.1. Lựa chọn máy in

2.5.2. In

Chương III. XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày sơ lược được một số kiến thức cơ bản về văn bản và xử lý văn bản, sử dụng phần mềm Microsoft Word trong soạn thảo văn bản;
- Sử dụng được phần mềm soạn thảo Microsoft Word để soạn thảo được văn bản đơn giản theo mẫu, in được văn bản.

2. Nội dung

2.1. Khái niệm văn bản và xử lý văn bản

2.1.1. Khái niệm văn bản

2.1.2. Khái niệm xử lý văn bản

2.2. Sử dụng Microsoft Word

2.2.1. Giới thiệu Microsoft Word

2.2.1.1. Mở, đóng Microsoft Word

2.2.1.2. Giới thiệu giao diện Microsoft Word

2.2.2. Thao tác với tập tin Microsoft Word

2.2.2.1. Mở một tập tin có sẵn

2.2.2.2. Tạo một tập tin mới

2.2.2.3. Lưu tập tin

2.2.2.4. Đóng tập tin

2.2.3. Định dạng văn bản

2.2.3.1. Định dạng văn bản (Text)

2.2.3.2. Định dạng đoạn văn

2.2.3.2.1. Định dạng đoạn (Paragraph)

2.2.3.2.2. Định dạng Bullets, Numbering

2.2.3.2.3. Thiết lập điểm dừng (Tab)

2.2.3.2.4. Định dạng khung và nền (Borders and Shading)

2.2.3.3. Kiểu dáng (Style)

2.2.3.4. Chèn (Insert) các đối tượng vào văn bản

2.2.3.4.1. Bảng (Table)

2.2.3.4.2. Chèn hình ảnh (Picture)

2.2.3.4.3. Chèn chữ nghệ thuật (WordArt)

2.2.3.4.4. Chèn ký tự đặc biệt

2.2.3.4.5. Chèn đối tượng Shapes

2.2.3.5. Hộp văn bản (Textbox)

2.2.3.6. Tạo tiêu đề trang (Header & Footer)

2.2.4. In văn bản

Chương IV. SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày sơ lược được một số kiến thức cơ bản về bảng tính, trang tính; về sử dụng phần mềm Microsoft Excel;
- Sử dụng được phần mềm Microsoft Excel để tạo bảng tính, trang tính; nhập và định dạng dữ liệu; sử dụng các biểu thức toán học, các hàm cơ bản để tính toán các bài toán đơn giản.

2. Nội dung

2.1. Kiến thức cơ bản về bảng tính (Workbook)

2.2.1. Khái niệm bảng tính

2.2.2. Các bước xây dựng bảng tính thông thường

2.2. Sử dụng Microsoft Excel

2.2.1. Làm việc với phần mềm Microsoft Excel

2.2.1.1. Mở, đóng phần mềm

2.2.1.2. Giao diện Microsoft Excel

2.2.2. Thao tác trên tập tin bảng tính

2.2.2.1. Mở tập tin bảng tính

2.2.2.2. Lưu bảng tính

2.2.2.3. Đóng bảng tính

2.3. Thao tác với ô

2.3.1. Các kiểu dữ liệu

2.3.2. Cách nhập dữ liệu

2.3.3. Chỉnh sửa dữ liệu

2.3.3.1. Xóa dữ liệu

2.3.3.2. Khôi phục dữ liệu

2.4. Làm việc với trang tính (Worksheet)

2.4.1. Dòng và cột

2.4.1.1. Thêm dòng và cột

2.4.1.2. Xóa dòng và cột

2.4.1.3. Hiệu chỉnh kích thước ô, dòng, cột

2.4.2. Trang tính

2.4.2.1. Tạo, xóa, di chuyển, sao chép các trang tính

2.4.2.2. Thay đổi tên trang tính

2.4.2.3. Mở nhiều trang tính

2.4.2.4. Tính toán trên nhiều trang tính

2.5. Biểu thức và hàm

2.5.1. Biểu thức số học

2.5.1.1. Khái niệm biểu thức số học

2.5.1.2. Tạo biểu thức số học đơn giản

2.5.1.3. Các lỗi thường gặp

2.5.2. Hàm

2.5.2.1. Khái niệm hàm, cú pháp hàm, cách nhập hàm

2.5.2.2. Toán tử so sánh =, <, >

2.5.2.3. Các hàm cơ bản (SUM, AVERAGE, MIN, MAX, COUNT, COUNTA, ROUND)

2.5.2.4. Hàm điều kiện IF

2.5.2.5. Các hàm ngày (DAY, MONTH, YEAR)

2.5.2.6. Các hàm tìm kiếm (VLOOKUP, HLOOKUP)

2.6. Định dạng ô, dãy ô

2.6.1. Định dạng kiểu số, ngày, tiền tệ

2.6.2. Định dạng văn bản

2.6.3. Căn chỉnh, hiệu ứng viền

2.7. Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính

2.7.1. Trình bày trang tính để in

2.7.2. Kiểm tra và in

2.7.3. Phân phối trang tính

Chương V. SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày sơ lược được một số kiến thức cơ bản về sử dụng máy tính và phần mềm Microsoft PowerPoint trong việc thiết kế và trình chiếu thông tin;
- Sử dụng được phần mềm trình chiếu Microsoft PowerPoint để soạn thảo nội dung, thiết kế và trình chiếu một số nội dung đơn giản.

2. Nội dung

2.1. Kiến thức cơ bản về bài thuyết trình

2.1.1. Khái niệm bài thuyết trình

2.1.2. Các bước cơ bản để tạo một bài thuyết trình

2.2. Sử dụng phần mềm Microsoft PowerPoint

2.2.1. Các thao tác tạo trình chiếu cơ bản

2.2.1.1. Giới thiệu Microsoft PowerPoint

2.2.1.2. Tạo một bài thuyết trình cơ bản

2.2.1.3. Các thao tác trên slide

2.2.1.4. Chèn Picture

2.2.1.5. Chèn Shapes, WordArt và Textbox

2.2.1.6. Chèn Table, Chart, SmartArt

2.2.2. Hiệu ứng, trình chiếu và in bài thuyết trình

2.2.2.1. Tạo các hiệu ứng hoạt hình cho đối tượng

2.2.2.2. Tạo các hiệu ứng chuyển slide

2.2.2.3. Cách thực hiện một trình diễn

2.2.2.4. Lặp lại trình diễn

2.2.2.5. In bài thuyết trình

Chương VI. SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN

1. Mục tiêu

Học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày sơ lược được một số kiến thức cơ bản về Internet, WWW (World Wide Web), các thao tác với thư điện tử;
- Sử dụng được các thao tác đơn giản trong trình duyệt Web, nhận và soạn thảo trả lời thư điện tử; tìm kiếm thông tin.

- Nhận biết và thực hiện được các biện pháp an toàn bảo mật thông tin khi sử dụng các thiết bị, trang thông tin liên quan đến Internet.

2. Nội dung

2.1. Kiến thức cơ bản về Internet

2.1.1. Tổng quan về Internet

2.1.2. Dịch vụ WWW (World Wide Web)

2.2. Khai thác và sử dụng Internet

2.2.1. Sử dụng trình duyệt Web

2.2.3. Thư điện tử (Email)

2.2.3. Tìm kiếm thông tin (Search)

2.2.4. Bảo mật khi làm việc với Internet

2.3. Kiến thức cơ bản về an toàn và bảo mật thông tin trên mạng

2.3.1. Nguồn gốc các nguy cơ đối với việc đảm bảo an toàn dữ liệu và thông tin

2.3.2. Tác dụng và hạn chế chung của phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng

2.3.3. An toàn thông tin khi sử dụng các loại thiết bị di động và máy tính trên internet

2.3.4. An toàn khi sử dụng mạng xã hội

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Phòng học chuyên môn/nhà xưởng

- Phòng máy tính có cấu hình phù hợp (đảm bảo mỗi sinh viên 1 máy). Phòng được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng và máy điều hòa.

- Bàn, ghế cho sinh viên (mỗi bàn đặt 1 bộ máy tính).

- Bàn ghế giáo viên, bảng, máy chiếu, bút bảng.

2. Trang thiết bị máy móc

- Máy tính cài hệ điều hành Windows, Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint), phần mềm tiện ích và có kết nối Internet.

- Các thiết bị phần cứng máy tính gồm: Mainboard, CPU, Ram, Ổ cứng, Card màn hình, Card âm thanh, Card mạng, Vỏ máy tính, Nguồn máy tính, Màn hình, Bàn phím, Chuột, Loa.

- Có một máy server quản lý toàn bộ máy con có kết nối mạng LAN và một máy cho giáo viên.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập, tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác

Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trang bị phòng học và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học theo hình thức trực tuyến.

V. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 04/2022/TT- BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

VI. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập

Việc miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học được thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH. Ngoài ra, Hiệu trưởng quy định cụ thể và quyết định miễn trừ học tập môn học như sau:

- Miễn trừ học tập môn học đối với người học có:

+ Chứng chỉ chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc Chứng chỉ chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin nâng cao theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông;

+ Chứng chỉ công nghệ thông tin của tổ chức nước ngoài sử dụng ở Việt Nam đáp ứng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc Chứng chỉ chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin nâng cao theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông;

- Người học là đối tượng tuyển sinh hệ tốt nghiệp trung học cơ sở bắt buộc học toàn bộ chương trình môn học này. Người học đã có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông, Hiệu trưởng xem xét, quyết định cho người học được miễn học những nội dung đã được học ở chương trình trung học phổ thông.

Tài liệu tham khảo

1. Quyết định số 392/QĐ-TTg ngày 27/3/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình mục tiêu phát triển công nghiệp công nghệ thông tin đến 2020, tầm nhìn 2025”.
2. Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 31/10/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề án “Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, hoạt động dạy và học nghề đến năm 2020”.
3. Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.
4. Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-BGDĐT-BTTTT ngày 21/06/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Thông tin và Truyền thông quy định tổ chức thi và cấp chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin.
5. Thông tư số 44/2017/TT-BTTTT ngày 29/12/2017 của của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về việc công nhận chứng chỉ công nghệ thông tin của tổ chức nước ngoài sử dụng ở Việt Nam đáp ứng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin
6. Nguyễn Đăng Ty, Hồ Thị Phương Nga, Giáo trình Tin học Đại cương, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2015.
7. Huyền Trang, Sử dụng Internet an toàn, NXB Phụ nữ, 2014.

8. Phạm Phương Hoa, Phạm Quang Hiền, Giáo trình thực hành Microsoft Word, NXB Thanh Niên, 2016.
9. Phạm Phương Hoa, Phạm Quang Hiền, Giáo trình thực hành Excel, NXB Thanh Niên, 2017.
10. [Joan Lambert](#) and Curtis Frye, Microsoft Office 2016 Step by Step 1st Edition, Microsoft, 2015.
11. [Peter Weverka](#), Office 2016 All-In-One For Dummies 1st Edition, John Wiley & Sons, 2016./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 01 năm 2019

của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên môn học: Tiếng anh

Mã môn học: MH 06

Tên môn học: Tiếng Anh

Thời gian thực hiện: 90 giờ, (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành, thảo luận, bài tập: 56 giờ; Kiểm tra: 4 giờ).

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí: Môn học Tiếng Anh là một trong các môn học ngoại ngữ bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp.

2. Tính chất: Chương trình môn học Tiếng Anh này bao gồm các kiến thức, kỹ năng sử dụng Tiếng Anh cơ bản trong đời sống, học tập và hoạt động nghề nghiệp phù hợp với trình độ được đào tạo.

II. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong chương trình ở trình độ trung cấp, người học đạt được trình độ năng lực Tiếng Anh Bậc 1 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, cụ thể:

1. Về kiến thức

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

2. Về kỹ năng

a) Kỹ năng nghe: Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích.

b) Kỹ năng nói: Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích.

c) Kỹ năng đọc: Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích.

d) Kỹ năng viết: Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;
- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên đơn vị bài học	Tổng số	Thời gian (giờ)		
			Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Gia đình và bạn bè (Family and friends)	8	3	5	
2	Bài 2: Thời gian rảnh rỗi (Leisure time)	8	3	5	
3	Bài 3: Địa điểm (Places)	8	3	5	
4	Bài 4: Các loại thực phẩm và đồ uống (Food and drink)	8	3	5	
5	Ôn tập và kiểm tra (Consolidation & test)	13	3	8	2
6	Bài 5: Các sự kiện đặc biệt (Special occasions)	8	3	5	
7	Bài 6: Kỳ nghỉ (Vacation)	8	3	5	
8	Bài 7: Các hoạt động hàng ngày (Activities)	8	3	5	
9	Bài 8: Sở thích (Hobbies and interests)	8	3	5	
10	Ôn tập và kiểm tra (Consolidation & test)	13	3	8	2
	Tổng cộng	90	30	56	4

2. Nội dung chi tiết như sau:

Bài 1. GIA ĐÌNH VÀ BẠN BÈ (FAMILY AND FRIENDS)

1. Mục tiêu

- Nhận biết các động từ thông dụng và từ vựng về gia đình;
- Nhận biết và sử dụng được thì hiện tại đơn, tính từ sở hữu, đại từ và đại từ chỉ định;

- Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài gia đình;
- Nói về bản thân và gia đình;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về gia đình;
- Viết đoạn văn giới thiệu bản thân.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Gia đình;
- 2.1.2. Nghề nghiệp;
- 2.1.3. Các động từ thông dụng và các hoạt động.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

- 2.2.1. Động từ “to be”;
- 2.2.2. Tính từ sở hữu;
- 2.2.3. Đại từ và đại từ chỉ định;
- 2.2.4. Thì hiện tại đơn.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

- 2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về thông tin cá nhân và gia đình;
- 2.3.2. Bài tập True/False.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

- 2.4.1. Giới thiệu bản thân và gia đình;
- 2.4.2. Hỏi và trả lời.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

- 2.5.1. Bài đọc: My friend Minh;
- 2.5.2. Bài tập trắc nghiệm;
- 2.5.3. Bài tập True/False.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn giới thiệu bản thân (tối thiểu 50 từ).

Bài 2. THỜI GIAN Rảnh Rỗi (LEISURE TIME)

1. Mục tiêu

- Nhận biết và đặt ví dụ với các trạng từ chỉ tần suất (Adverbs of frequency), động từ khiếm khuyết can/can't và câu hỏi với How often...?;
- Sử dụng các từ vựng về sở thích, thể thao và hoạt động lúc rảnh rỗi;
- Nghe các cá nhân giới thiệu sở thích và trả lời câu hỏi;
- Trình bày về sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về sở thích trong thời gian rảnh rỗi;
- Viết về các hoạt động yêu thích trong thời gian rảnh rỗi.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Các môn thể thao;
- 2.1.2. Các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

- 2.2.1. Trạng từ chỉ tần suất;
- 2.2.2. Động từ khiếm khuyết Can/can't;
- 2.2.3. Cấu trúc How often...?.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

- 2.3.1. Nghe các cá nhân giới thiệu sở thích và trả lời câu hỏi;
- 2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án chính xác;
- 2.3.3. Bài tập nghe và kết hợp đúng đối tượng và hoạt động.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

- 2.4.1. Trình bày về sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi;
- 2.4.2. Phỏng vấn một người bạn trong lớp.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

- 2.5.1. Bài đọc: What does she usually do on Saturdays?;
- 2.5.2. Đọc và trả lời câu hỏi;
- 2.5.3. Bài tập trắc nghiệm;
- 2.5.4. Bài tập True/False.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết về các hoạt động yêu thích trong thời gian rảnh rỗi (tối thiểu 50 từ).

Bài 3. ĐỊA ĐIỂM (PLACES)

1. Mục tiêu

- Nhận biết và đặt ví dụ với There is/there are, giới từ chỉ nơi chốn và các từ vựng về vật dụng trong nhà, các địa điểm phổ biến và các tính từ phổ biến;
- Nghe và trả lời câu hỏi về vị trí các vật dụng trong nhà;
- Hỏi đường và chỉ đường;
- Đọc hiểu bài đọc giới thiệu về thành phố và các địa điểm nổi bật;
- Viết đoạn văn ngắn giới thiệu về quê hương của bạn.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Các địa điểm trong thành phố;
- 2.1.2. Các tính từ thông dụng;
- 2.1.3. Các đồ vật trong nhà;

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Cấu trúc There is/ There are;

2.2.2. Giới từ chỉ nơi chốn.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về vị trí các vật dụng trong nhà;

2.3.2. Bài tập nghe và chọn đáp án chính xác.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Mô tả vị trí các đồ vật và nơi chốn trong hình ảnh;

2.4.2. Bài tập điền hoàn chỉnh bằng câu hỏi.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: Da Nang City - a worth-living city in Viet Nam;

2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn mô tả một căn phòng trong nhà bạn (tối thiểu 50 từ).

Bài 4. CÁC LOẠI THỰC PHẨM VÀ ĐỒ UỐNG (FOOD AND DRINK)

1. Mục tiêu

- Nhận biết và đặt ví dụ với danh từ đếm được và không đếm được (Countable and uncountable nouns), cấu trúc How much/how many, động từ khiếm khuyết Should / shouldn't, cấu trúc Would like và các từ vựng về các loại thức ăn và đồ uống;
- Nghe và trả lời câu hỏi về các loại thức ăn, đồ uống;
- Hỏi về số lượng;
- Đọc hiểu một số thức ăn và đồ uống trong thực đơn;
- Viết đoạn văn ngắn nêu những việc nên làm và không nên làm để có sức khỏe tốt.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

Các loại thực phẩm và đồ uống.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Danh từ đếm được và không đếm được;

2.2.2. Cấu trúc How much/ How many;

2.2.3. Cấu trúc Should/ Shouldn't;

2.2.4. Cấu trúc Would like.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về các loại thức ăn, đồ uống;

2.3.2. Bài tập True/False;

2.3.3. Bài tập trắc nghiệm.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

- 2.4.1. Hỏi về số lượng trong mua sắm;
- 2.4.2. Bài tập điền hoàn chỉnh câu với ***much*** hoặc ***many***;
- 2.4.3. Bài tập lựa chọn đáp án đúng;
- 2.4.4. Bài tập sửa lỗi câu.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

- 2.5.1. Bài đọc: A restaurant menu;
- 2.5.2. Bài tập phân loại từ vựng;
- 2.5.3. Bài tập True/False.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn nêu những việc nên làm và không nên làm để có sức khỏe tốt (tối thiểu 50 từ).

Bài 5. CÁC SỰ KIỆN ĐẶC BIỆT (SPECIAL OCCASIONS)

1. Mục tiêu

- Sử dụng thì Present simple và Present continuous, giới từ chỉ thời gian (prepositions of time) và các từ vựng về quần áo, màu sắc, lễ hội và sự kiện đặc biệt và tính từ mô tả ngoại hình;
- Nghe và trả lời câu hỏi về lễ hội và các thông tin có liên quan;
- Thực hành nói về các hoạt động của gia đình trong các lễ hội và sự kiện đặc biệt;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi về các hoạt động trong ngày Tết truyền thống Việt Nam;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả một lễ hội hoặc sự kiện đặc biệt.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Các ngày lễ quan trọng;
- 2.1.2. Từ vựng mô tả ngoại hình;
- 2.1.3. Quần áo và màu sắc.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

- 2.2.1. Thì hiện tại đơn;
- 2.2.2. Thì hiện tại tiếp diễn;
- 2.2.3. Giới từ chỉ thời gian.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

- 2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về lễ hội và các thông tin có liên quan;
- 2.3.2. Bài tập lựa chọn đáp án đúng;
- 2.3.3. Thực hành theo cặp đôi;
- 2.3.4. Bài tập nghe và điền từ vào chỗ trống.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Thực hành nói về các hoạt động của gia đình trong các lễ hội và sự kiện đặc biệt;

2.4.2. Bài tập sắp xếp câu theo trật tự phù hợp;

2.4.3. Thực hành nói với bạn trong lớp.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: Tet holiday;

2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi;

2.5.3. Thảo luận.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn mô tả một lễ hội hoặc sự kiện đặc biệt (tối thiểu 50 từ).

Bài 6. KỠ NGHỈ (VACATION)

1. Mục tiêu

- Sử dụng thì quá khứ đơn (Past simple), các cụm từ chỉ thời gian, các vật dụng và hoạt động liên quan đến kỳ nghỉ, tính từ mô tả nơi chốn và cảm xúc;
- Nghe và trả lời câu hỏi về kỳ nghỉ;
- Thực hành đặt câu hỏi có liên quan đến kỳ nghỉ;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi về một chuyến du lịch đã thực hiện;
- Viết đoạn văn ngắn kể về kỳ nghỉ vừa qua của bạn.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Các hoạt động liên quan đến kỳ nghỉ;
- 2.1.2. Các vật dụng liên quan đến kỳ nghỉ;
- 2.1.3. Các tính từ mô tả nơi chốn và cảm xúc.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

- 2.2.1. Thì quá khứ đơn;
- 2.2.2. Dạng quá khứ của động từ To be;
- 2.2.3. Dạng quá khứ của động từ Can;
- 2.2.4. Động từ hợp quy tắc.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

- 2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về kỳ nghỉ;
- 2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng;
- 2.3.3. Bài tập nghe và kết hợp.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

- 2.4.1. Thực hành đặt câu hỏi có liên quan đến kỳ nghỉ;

2.4.2. Bài tập sắp xếp câu theo trật tự phù hợp;

2.4.3. Thực hành với bạn trong lớp.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: My first trip to Hanoi;

2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi;

2.5.3. Bài tập True/False.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn kể về kỳ nghỉ vừa qua của bạn (tối thiểu 50 từ).

Bài 7. CÁC HOẠT ĐỘNG HÀNG NGÀY (ACTIVITIES)

1. Mục tiêu

- Sử dụng kết hợp thì hiện tại đơn và thì hiện tại tiếp; to infinitive và gerund và từ vựng về các hoạt động hàng ngày; các tính từ chỉ tính cách;
- Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài các hoạt động hàng ngày;
- Nói về các hoạt động hàng ngày;
- Đọc hiểu bức thư giới thiệu về một chuyến du lịch;
- Viết đoạn văn mô tả hoạt động đang diễn ra trong một bức tranh.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Các hoạt động hàng ngày;

2.1.2. Tính từ chỉ tính cách.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Kết hợp thì hiện tại đơn và thì hiện tại tiếp diễn;

2.2.2. To infinitive and Gerund.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài các hoạt động hàng ngày;

2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng;

2.3.3. Bài tập nghe và trả lời câu hỏi.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Nói về các hoạt động hàng ngày;

2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;

2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: A letter;

2.5.2. Bài tập đọc và lựa chọn đáp án đúng.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn mô tả hoạt động đang diễn ra trong một bức tranh (tối thiểu 50 từ).

Bài 8. SỞ THÍCH (HOBBIES AND INTERESTS)

1. Mục tiêu

- Sử dụng kết hợp thì quá khứ đơn (Past simple) và thì quá khứ tiếp diễn (Past continuous) các từ vựng về sở thích, các môn thể thao đi chung với động từ: **play, go** và **do**;
- Nghe các cá nhân nói về sở thích và trả lời câu hỏi;
- Nói về sở thích trong quá khứ và hiện tại;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về sở thích;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả các sở thích của bản thân.

2. Nội dung

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

- 2.1.1. Sở thích;
- 2.1.2. Cấu trúc Play/go/do+ sport.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

- 2.2.1. Thì quá khứ đơn;
- 2.2.2. Thì quá khứ tiếp diễn;
- 2.2.3. Kết hợp thì quá khứ đơn và thì quá khứ tiếp diễn.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

- 2.3.1. Nghe các cá nhân nói về sở thích và trả lời câu hỏi;
- 2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

- 2.4.1. Nói về sở thích trong quá khứ và hiện tại;
- 2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

- 2.5.1. Bài đọc: What is a hobby?;
- 2.5.2. Bài tập True/False/Not given.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn mô tả các sở thích của bản thân (tối thiểu 80 từ).

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Phòng học chuyên môn/nhà xưởng

- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng;
- Bàn, ghế rời cho từng sinh viên;
- Bàn ghế giáo viên, bảng, máy chiếu, phấn (hoặc bút bảng).

2. Trang thiết bị máy móc

Máy chiếu, hệ thống âm thanh.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

Giáo viên sử dụng giáo trình dùng chung và tham khảo các tài liệu giảng dạy khác hỗ trợ bài giảng.

4. Các điều kiện khác

Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trang bị phòng học nghe nhìn và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học hoặc một số nội dung của môn học theo hình thức trực tuyến.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá

1. Nội dung

1.1. Kiến thức: Các kiến thức về từ vựng và cấu trúc ngữ pháp theo từng chủ đề liên quan trong chương trình.

1.2. Về kỹ năng:

- Kỹ năng nghe: Nghe và xác định thông tin về gia đình, bạn bè, các hoạt động hàng ngày và trong các sự kiện đặc biệt, vị trí và nơi chốn, và các sở thích theo yêu cầu.
- Kỹ năng nói: Tự giới thiệu về bản thân, gia đình, công việc, sở thích và các hoạt động hàng ngày và trong các sự kiện đặc biệt theo yêu cầu.
- Kỹ năng đọc: Đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết của các bài đọc ngắn theo yêu cầu.
- Kỹ năng viết: Viết câu và đoạn văn ngắn về các chủ đề khác nhau theo yêu cầu.

1.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Làm việc độc lập hoặc theo nhóm.

2. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư 04/2022/TT- BLĐTBXH của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 03 năm 2022 quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy Mô-đun hoặc tín chỉ.

Phương pháp đánh giá sẽ dựa theo đặc thù ngành, nghề đào tạo và điều kiện của từng đơn vị giáo dục, có thể kết hợp kiểm tra nghe, nói và tự luận.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học

1. Phạm vi áp dụng môn học

Môn học Tiếng Anh là một trong các môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp. Tùy theo đặc thù của các ngành, nghề đào tạo, các trường lựa chọn môn học Tiếng Anh hoặc môn học ngoại ngữ khác theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội để giảng dạy.

Người học là đối tượng tuyển sinh hệ tốt nghiệp trung học cơ sở bắt buộc học toàn bộ chương trình môn học này. Người học là đối tượng tuyển sinh hệ tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc đã được cấp giấy chứng nhận hoàn thành chương trình trung học phổ thông hoặc đã thi đạt yêu cầu đủ khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông, Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào chương trình này và chương trình học trung học phổ thông mà người học đã hoàn thành để xem xét, quyết định điều chỉnh chương

trình môn học cho phù hợp, bảo đảm đạt được mục tiêu và chuẩn đầu ra của môn học.

2. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học

a) Miễn học, miễn thi kết thúc môn học Tiếng Anh

Người học được miễn học, miễn thi kết thúc môn học Tiếng Anh trong các trường hợp sau:

- Có chứng chỉ Tiếng Anh Bậc 1 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;
- Có chứng chỉ Tiếng Anh tương đương cấp độ A1 trở lên theo Khung tham chiếu chung Châu Âu do các tổ chức nước ngoài cấp.

b) Bảo lưu, công nhận kết quả học tập

Thực hiện theo quy định tại Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

c) Người học có nhu cầu được miễn trừ, bảo lưu kết quả môn học phải có đơn đề nghị hiệu trưởng xem xét, quyết định khi nhập học và trước mỗi kỳ thi.

3. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đối với giáo viên: Giáo viên vận dụng linh hoạt các phương pháp dạy học; chú trọng phương pháp giao tiếp trong giảng dạy; áp dụng đa dạng các kỹ thuật dạy học; lấy người học làm trung tâm; tổ chức các hoạt động nghe, nói, đọc và viết sinh động nhằm tăng cường sự tham gia của người học; tổ chức các hoạt động đa dạng với sự hỗ trợ của các học liệu, giáo cụ trực quan sinh động phục vụ mục tiêu bài học.

- Đối với người học: Quan sát, hoạt động nhóm, thảo luận theo hướng dẫn của giáo viên và làm bài tập về nhà.

- Khuyến khích việc tổ chức dạy và học trực tuyến môn học, kết hợp với các phần mềm tự học trực tuyến nhằm nâng cao chất lượng dạy và học.

- Bên cạnh việc học 90 giờ trên lớp, giáo viên nên xây dựng nội dung và mục tiêu tự học thêm 110 giờ cho người học thông qua hệ thống bài tập bổ sung, phần mềm hoặc ứng dụng tiếng Anh hỗ trợ tự học, tài liệu tham khảo khác nhằm giúp người học đạt năng lực A1 theo quy định sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp.

4. Tài liệu tham khảo

1. Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

2. Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

3. Thông tư 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01 tháng 3 năm 2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp và cao đẳng.

4. Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ

trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

5. Tim Falla and Paul A. Davies, Solutions Elementary (02nd edition), Oxford University Press, 2012.

6. Miles Craven, Breakthrough Plus 1, MacMillan Education, 2013.

7. Herbert Puchta and Jeff Stranks, More! 1, Cambridge University Press, 2008.

8. Jack C. Richards, Tactics for Listening (02nd edition), Oxford University Press, 2015.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TIN HỌC VĂN PHÒNG

Mã số của mô đun: MĐ 07;

Thời gian của mô đun: 90 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 58 giờ; Kiểm tra 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Tin học văn phòng là mô đun cơ sở nghề bắt buộc thuộc chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Mô đun được bố trí sau khi học sinh học xong các môn học chung.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

- Biết được nguyên tắc quản lý, nhập văn bản và quy tắc sử dụng các bộ gõ;
- Hiểu cách định dạng trang văn bản, văn bản, bảng biểu và in ấn;
- Hiểu cách trộn 1 văn bản trong Word;
- Hiểu cách thiết kế một trình diễn;
- Sử dụng thành thạo các công cụ soạn thảo, định dạng và in ấn văn bản;
- Tạo được các chương trình trình chiếu với các hiệu ứng chuyển động, âm thanh và liên kết;
- Học sinh phải tích lũy đủ số giờ học theo quy định. Tham gia đầy đủ các giờ thực hành.
- Học sinh phải có được tính cẩn thận và sáng tạo khi soạn thảo và thiết kế chương trình trình diễn.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1.	Hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word	54	15	38	1
2.	Hệ trình diễn điện tử Microsoft PowePoint	36	15	20	1
Tổng cộng		90	30	58	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word

Mục tiêu:

- Hiểu được cách soạn thảo, trình bày các loại văn bản thông dụng bằng MICROSOFT WORD;
- Hiểu được cách nhúng các đối tượng vào văn bản: hình ảnh, bảng biểu, công thức, cơ sở dữ liệu,...;
- Thành thạo trong việc đánh máy, lưu trữ, bảo vệ văn bản;

- Tạo được các văn bản có thẩm mỹ, có nhiều tính năng;
- Có tính cẩn cù, cẩn thận, chăm chỉ trong công việc.

1. Giới thiệu chung về Microsoft Office và Microsoft Word
 - 1.1. Giới thiệu
 - 1.2. Khởi động
 - 1.3. Màn hình giao tiếp
 - 1.4. Thoát khỏi
2. Một số thao tác cơ bản
 - 2.1. Các phím thường dùng
 - 2.2. Nguyên tắc nhập văn bản
 - 2.3. Quy ước gõ tiếng Việt
 - 2.4. Thao tác với khối văn bản
3. Các thao tác với văn bản
 - 3.1. Lưu cất và mở văn bản
 - 3.2. Định dạng văn bản
4. Định dạng trang và in ấn
 - 4.1. Đặt lề, cỡ giấy và hướng in
 - 4.2. Chèn tiêu đề, số trang, dấu ngắt trang
 - 4.3. In ấn
5. Một số hiệu ứng đặc biệt
 - 5.1. Chèn ký tự đặc biệt, chèn hình ảnh
 - 5.2. Soạn thảo công thức toán học
 - 5.3. Tạo chữ nghệ thuật
 - 5.4. Định nghĩa gõ tắt
 - 5.5. Công cụ đồ họa
6. Lập bảng biểu
 - 6.1. Tạo, sửa đổi và trình bày trong bảng
 - 6.2. Sắp xếp trong bảng
 - 6.3. Tính toán trong bảng
7. Trộn văn bản
8. Kiểm tra

Bài 2: Hệ trình diễn điện tử Microsoft PowerPoint

Mục tiêu:

- Hiểu được các cách nhập văn bản, căn chỉnh định dạng, tạo các hiệu ứng, tạo các liên kết cho các slide;
- Tạo được các chương trình trình chiếu sống động, diễn đạt ý tưởng một cách hiệu quả;
- Có tính sáng tạo, tỉ mỉ, cẩn thận trong công việc.

1. Cách tạo một trình diễn
 - 1.1. Cách tạo
 - 1.2. Các cách hiển thị một Slide
2. Thiết kế Slide
 - 2.1. Nhập văn bản cho Slide
 - 2.2. Cách định dạng Fonts chữ
 - 2.3. Điều chỉnh khoảng cách dòng, cách đoạn

- 2.4. Điều chỉnh lề văn bản
- 2.5. Chèn ký hiệu, số đầu dòng
- 2.6. Đổi kiểu chữ
3. Công cụ vẽ Draw - Cách tạo chữ nghệ thuật
 - 3.1. Sử dụng các biểu tượng trên thanh công cụ Drawing
 - 3.2. Tạo chữ nghệ thuật
 - 3.3. Quản lý các đối tượng
4. Quản lý, tạo nền cho Slide
 - 4.1. Quản lý các Slide
 - 4.2. Định nghĩa lại kiểu Slide
 - 4.3. Tạo màu nền cho Slide
5. Chèn các đối tượng vào Slide
 - 5.1. Chèn hình ảnh
 - 5.2. Chèn âm thanh
 - 5.3. Chèn, thiết lập biểu đồ
 - 5.4. Chèn đối tượng từ chương trình khác
 - 5.5. Chèn số trang, tiêu đề đầu cuối trang
6. Các hiệu ứng chuyển động của một Slide
 - 6.1. Chế độ chuyển cảnh
 - 6.2. Chế độ chuyển động của một đối tượng trong một Slide bất kỳ
7. Tạo siêu liên kết - tạo nhóm Slide - thiết lập trình chiếu
 - 7.1. Tạo siêu liên kết
 - 7.2. Tạo nhóm Slide trình chiếu
 - 7.3. Biên tập thời gian trình chiếu
 - 7.4. Khởi tạo chế độ trình chiếu
8. Đóng gói và in ấn
 - 8.1. Đóng gói
 - 8.2. Trình chiếu File đã đóng gói
 - 8.3. Thiết lập lại khổ giấy
 - 8.4. In ấn
9. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Máy móc, dụng cụ và trang thiết bị:
 - + Phòng thực hành tin học và trang thiết bị liên quan;
 - + Máy tính, máy chiếu;
 - + Phần mềm Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.
- Học liệu:
 - + Giáo trình lý thuyết, giáo án, bài giảng, đề cương môn học;
 - + Các bài tập thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Trắc nghiệm lý thuyết.
 - + Thực hành: đánh giá các bài tập, bài thực hành thông qua sản phẩm trên máy và kỹ năng thao tác.
- Kiến thức:

- + Mức độ tiếp thu của học sinh về cách sử dụng công cụ được cung cấp bởi phần mềm MS-Word, MS-PowerPoint.
- + Mức độ thành thạo trong thao tác thực hiện.
- Kỹ năng:
 - + Khả năng soạn thảo, định dạng, in ấn văn bản tiếng Việt, tiếng Anh;
 - + Khả năng tạo các trình chiếu sinh động, đạt ý tưởng.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm về lý thuyết;
 - + Bài thực hành ứng dụng.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) và làm tài liệu tham khảo cho các học sinh/sinh viên các ngành liên quan.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Nêu vấn đề, phân tích, hướng dẫn mẫu.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Phương pháp nhập, định dạng, trình bày văn bản;
- Phương pháp nhập, tạo hiệu ứng trình chiếu Slid;
- Các bài thực hành ứng dụng.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Bùi Thế Tâm, *Sử dụng Microsoft Office*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2008;
- Bùi Thế Tâm, *Tin học văn phòng*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2008;
- Bùi Thế Tâm, *Tin học đại cương*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2007;
- Nguyễn Lê Minh Đức Hùng, *Tin học văn phòng*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, 2007;
- Nguyễn Đình Tê, *Lý thuyết và thực hành Tin văn phòng*, Nhà xuất bản Lao động - Xã hội, 2008.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC MẠNG MÁY TÍNH

Mã số của môn học: MH 08;

Thời gian của môn học: 60 giờ (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

Là môn học cơ sở nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Môn học được bố trí sau khi học xong môn học: Tin học, Tin văn phòng, Cấu trúc máy tính, Kiến trúc máy tính và trước các môn học đào tạo chuyên môn nghề.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC

- Hiểu lịch sử phát triển mạng máy tính;
- Biết các loại mạng máy tính;
- Biết được phương thức vận chuyển dữ liệu theo mô hình tham chiếu OSI;
- Hiểu về địa chỉ IP;
- Biết một số công nghệ của mạng cục bộ (LAN);
- Hiểu một số ứng dụng cơ bản của mạng máy tính và Internet;
- Nhận biết được các thiết bị mạng;
- Thiết kế, cài đặt mạng LAN cho một số tổ chức doanh nghiệp;
- Quản lý các tài nguyên, hoạt động trong mạng cục bộ của một tổ chức;
- Thái độ nghiêm túc, cẩn thận, khoa học sáng tạo.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
I	Giới thiệu mạng	8	4	4	0
II	Mô hình tham chiếu OSI	12	6	6	0
III	Địa chỉ IP	10	5	5	0
IV	Phương tiện truyền dẫn và các thiết bị mạng	9	4	4	1
V	Kiến trúc và công nghệ mạng LAN	8	4	4	0
VI	Internet	13	7	5	1
	Tổng cộng	60	30	28	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: **Giới thiệu mạng**

Mục tiêu:

- Hiểu được sự phát triển và lợi ích thực tiễn của mạng máy tính;

- Hiểu được các mô hình, dịch vụ mạng;
 - Phân loại và xác định được các kiểu thiết kế mạng máy tính thông dụng;
 - Có thái độ nghiêm túc, chịu khó tìm tòi học hỏi.
1. Lịch sử của mạng máy tính.
 2. Các loại mạng máy tính
 - 2.1. Mạng cục bộ LAN (Local Area Network)
 - 2.2. Mạng đô thị MAN (Metropolitan Area Network)
 - 2.3. Mạng diện rộng WAN(Wide Area Network)
 - 2.4. Mạng Internet
 3. Mô hình xử lý mạng
 - 3.1. Mô hình xử lý mạng tập trung
 - 3.2. Mô hình xử lý mạng phân phối
 - 3.3. Mô hình xử lý mạng cộng tác
 4. Mô hình quản lý mạng
 - 4.1. Workgroup
 - 4.2. Domain
 5. Mô hình ứng dụng mạng
 - 5.1. Mạng ngang hàng (Peer to peer)
 - 5.2. Mạng khách chủ (client- server)
 6. Dịch vụ mạng
 7. Lợi ích thực tiễn của mạng

Chương 2: Mô hình tham chiếu OSI

Mục tiêu:

- Hiểu được các khái niệm của mô hình OSI và phương thức giao tiếp TCP/IP;
 - Hiểu được quá trình xử lý và vận chuyển một gói tin trong hệ thống mạng máy tính.
 - Hiểu phương thức hoạt động của TCP/IP;
 - Phân biệt được chức năng nhiệm vụ của từng lớp trong mô hình tham chiếu OSI;
 - Phân biệt được các bước đóng gói, vận chuyển dữ liệu trong TCP/IP;
 - Có thái độ nghiêm túc, chịu khó tìm tòi học hỏi.
1. Giới thiệu mô hình OSI
 - 1.1. Khái niệm giao thức Protocol)
 - 1.2. Các tổ chức định chuẩn
 - 1.3. Mô hình OSI
 - 1.4. Chức năng của các lớp trong mô hình tham chiếu OSI
 2. Quá trình xử lý và vận chuyển gói dữ liệu
 - 2.1. Mô hình xử lý
 - 2.2. Quy trình đóng gói dữ liệu

3. Mô hình tham chiếu TCP/IP
- 3.1. Các lớp của mô hình tham chiếu TCP/IP
- 3.2. Các bước đóng gói dữ liệu trong mô hình TCP/IP

Chương 3: **Địa chỉ IP**

Mục tiêu

- Hiểu được cấu trúc địa chỉ IPv4;
- Hiểu được các lớp địa chỉ IP;
- Đặt được địa chỉ IP cho các máy trạm một cách khoa học, chính xác;
- Phân chia được mạng con trong một hệ thống mạng LAN;
- Có thái độ tỉ mỉ, chính xác, khoa học.

1. Tổng quan về địa chỉ IP
2. Giới thiệu các lớp địa chỉ IP
- 2.1. Lớp A
- 2.2. Lớp B
- 2.3. Lớp C
- 2.4. Lớp D và E
- 2.5. Ví dụ cách triển khai đặt địa chỉ IP cho một hệ thống mạng
3. Chia mạng con

Chương 4: **Phương tiện truyền dẫn và các thiết bị mạng**

Mục tiêu:

- Hiểu tác dụng của các phương tiện truyền dẫn;
- Lắp ráp được các thiết bị trong một hệ thống mạng LAN;
- Khảo sát các thiết bị quan trọng như: Hub, Repeater, Bridge, Router, Switch.... với đầy đủ các thông số;

- Có thái độ nghiêm túc, chủ động tìm tòi, học hỏi.

1. Giới thiệu về môi trường truyền dẫn
- 1.1. Khái niệm
- 1.2. Tần số truyền thông
- 1.3. Các đặc tính của phương tiện truyền dẫn
2. Các loại cáp mạng
- 2.1. Cáp đồng trục
- 2.2. Cáp xoắn đôi
- 2.3. Cáp xoắn đôi có vỏ bọc chống nhiễu STP
- 2.4. Cáp xoắn đôi không có vỏ bọc chống nhiễu UTP
- 2.5. Cáp quang
- 2.6. Các kỹ thuật bấm cáp mạng
3. Đường truyền vô tuyến
- 3.1. Sóng vô tuyến
- 3.2. Sóng viba
- 3.3. Hồng ngoại

4. Các thiết bị mạng
- 4.1. Card mạng(Adapter)
- 4.2. Modem
- 4.3. Repeater
- 4.4. Hub
- 4.5. Bridge
- 4.6. Switch
- 4.7. Wireless Access Point
- 4.8. Router
- Kiểm tra

Chương 5: **Kiến trúc và công nghệ mạng LAN**

Mục tiêu:

- Biết về các kiến trúc mạng;
- Biết các giao thức truy cập đường truyền mạng;
- Biết công nghệ Ethernet, FDDI trong mạng LAN;
- Triển khai được một số hệ thống mạng đơn giản;
- Thái độ tích cực chủ động học hỏi.

1. Kiến trúc mạng(Topology)
- 1.1. Mạng tuyến (Bus)
- 1.2. Mạng sao (Star)
- 1.3. Mạng vòng (Ring)
- 1.4. Mạng kết hợp(star ring)
2. Giao thức truy cập môi trường truyền
- 2.1. CSMA/CD
- 2.2. Token Bus
- 2.3. Token Ring
3. Công nghệ mạng LAN
- 3.1. Ethernet
- 3.2. FDDI

Chương 6: **Internet**

Mục tiêu:

- Hiểu được công dụng, phương thức hoạt động của một số dịch vụ trên mạng Internet;
- Cài đặt và sử dụng các trình duyệt Internet thông dụng;
- Sử dụng được dịch vụ WWW để quản lý, truy cập, tìm kiếm và khai thác thông tin trên mạng internet;
- Sử dụng được một số dịch vụ truyền file FTP trên mạng;
- Sử dụng được một số dịch vụ thư điện tử;
- Có thái độ chủ động, tích cực.

1. Tổng quan về Internet
- 1.1. Khái niệm về Internet
- 1.2. Sử dụng Internet
- 1.3. Tìm hiểu về Internet

- 1.4. Các dịch vụ Internet
2. Dịch vụ World Wide Web
 - 2.1. Các hoạt động chính của trang Web
 - 2.2. Giới thiệu mô hình hoạt động của Web
 - 2.3. Khảo sát Web Brower- Internet Explorer
 - 2.3.1. Truy cập vào các Web Site
 - 2.3.2. Lưu hình và nội dung văn bản từ trang Web
 - 2.3.3. In trang Web
 - 2.3.4. Liên kết đến các trang Web khác
 - 2.3.5. Download
 - 2.3.6. Lưu trữ địa chỉ các trang Web thường truy cập
3. Tìm kiếm thông tin trên Internet
 - 3.1. Một số khái niệm: Search Engine, Meta- search engine, ...
 - 3.2. Nguyên tắc chung trong tìm kiếm
 - 3.3. Một số vấn đề khi tìm kiếm
4. Trình quản lý mail Outlook Express
 - 4.1. Sử dụng Outlook Express
 - 4.2. Cài đặt Outlook Express
 - 4.3. Thiết lập tham số email trong Outlook Express
 - 4.4. Quản lý hộp thư trong Outlook Express

Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- Vật liệu:
 - + Phòng thực hành đạt chuẩn;
 - + Máy tính, đĩa cài đặt Windows 2000 server, Windows XP;
 - + Thiết bị mạng: Card, Bộ định tuyến, Hub, đầu RJ45, Cáp mạng, Kìm bấm cáp, dây mạng;
- Dụng cụ và trang thiết bị:
 - + Phấn, bảng đen;
 - + Máy chiếu Projector;
 - + Máy tính;
- Học liệu:

- + Các slide bài giảng;
- + Tài liệu hướng dẫn môn học Mạng máy tính;
- + Giáo trình Mạng máy tính.
- Nguồn lực khác: Phòng học lý thuyết và phòng thực hành đủ điều kiện để thực hiện môn học.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập thực hành: Cài đặt mạng LAN, kỹ thuật bấm cáp mạng, tìm kiếm thông tin;
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập mẫu;
 - + Hệ thống ngân hàng đề thi mạng.
- Về kiến thức: Được đánh giá qua bài viết, kiểm tra vấn đáp hoặc trắc nghiệm, tự luận, thực hành đạt các yêu cầu:
 - + Biết được các mô hình mạng;
 - + Biết được các giao thức truyền trong hệ thống mạng;
 - + Phụ trách quản lý một mạng máy tính tại cơ quan xí nghiệp;
 - + Biết chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống trên mạng;
 - + Nắm vững các kiến thức về thiết bị mạng.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh:
 - + Thiết kế được các mô hình kết nối một hệ thống mạng LAN;
 - + Kỹ thuật bấm cáp mạng;
 - + Cài đặt và cấu hình được giao thức mạng TCP/IP;
 - + Khai thác dịch vụ Internet;
 - + Kiểm tra và chỉnh được các sự cố đơn giản trên mạng.
- Phương thức đánh giá:
 - + Thực hành trực tiếp trên máy;
 - + Qua một số bài kiểm tra trắc nghiệm và tự luận.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm và tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Khi thực hiện chương trình môn học cần xác định những điểm kiến thức cơ bản, xác định rõ các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng ở từng nội dung;
- Cần liên hệ kiến thức với thực tế sản xuất và đời sống, đặc biệt là các phần mềm thực tế sử dụng mạng Internet có hiệu quả;
- Phát vấn các câu hỏi;
- Phân nhóm cho các học sinh thực hiện tính toán trên máy tính;
- Học sinh trao đổi với nhau, thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm;
- Thực hiện các bài tập thực hành được giao.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Nắm được các mô hình mạng và giao thức truy cập đường truyền;
- Nắm được các cáp mạng thông dụng;

- Cách thiết kế mạng LAN;
- Các kỹ thuật bấm cáp mạng;
- Đặt được địa chỉ IP cho máy tính;
- Khai thác được các dịch vụ Internet.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Giáo trình quản trị mạng – website www.ebook4you.org;
- Ngô Bá Hùng - Phạm Thế phi, *Giáo trình mạng máy tính*, Đại học Cần Thơ, 2005;
- Nguyễn Thúc Hải, *Mạng máy tính và các hệ thống mở*, NXB Giáo dục, 2000.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC LẬP TRÌNH CƠ BẢN

Mã số môn học: MH 09;

Thời gian môn học: 60 giờ (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC:

Lập trình cơ bản là môn học cơ sở nghề bắt buộc thuộc chương trình đào tạo trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), môn học này được bố trí sau các môn học chung.

II. MỤC TIÊU MÔN HỌC

– Cung cấp cho học sinh những khái niệm cơ bản về ngôn ngữ lập trình C: câu lệnh, từ khóa, cú pháp, cách khai báo và sử dụng biến, hàm và các cấu trúc lệnh trong ngôn ngữ C;

– Hiểu được ý nghĩa, cách khai báo, cách truy xuất với một số cấu trúc dữ liệu;

– Biết được một số thuật toán để xử lý một số yêu cầu đơn giản;

– Cài đặt được một số chương trình ứng dụng đơn giản bằng ngôn ngữ lập trình C;

– Đọc hiểu và chỉnh sửa các chương trình C có sẵn;

– Nghiêm túc và tích cực trong việc học lý thuyết và làm bài tập, chủ động tìm kiếm các bài tập ứng dụng liên quan.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
I.	Tổng quan về ngôn ngữ C	4	2	2	0
II.	Các thành phần cơ bản	12	6	6	0
III.	Các lệnh có cấu trúc	13	6	6	1
IV.	Hàm	8	4	4	0
V.	Mảng	9	5	4	0
VI.	Con trỏ	7	4	3	0
VII.	Chuỗi ký tự	7	3	3	1
	Cộng	60	30	28	2

*Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Tổng quan về ngôn ngữ C

Mục tiêu:

- Hiểu được lịch sử phát triển của ngôn ngữ C;
- Biết được những ứng dụng thực tế của ngôn ngữ lập trình C;
- Thao tác thành thạo trên môi trường phát triển C;
- Sử dụng được hệ thống trợ giúp của phần mềm C;
- Chủ động tìm hiểu các tính năng của ngôn ngữ C.

1. Giới thiệu ngôn ngữ C

1.1. Lịch sử phát triển

1.2. Sự cần thiết

- 2. Các thao tác cơ bản
 - 2.1. Khởi động
 - 2.2. Thoát khỏi
 - 2.3. Tạo mới, ghi một chương trình C
- 2. Sử dụng trợ giúp

Chương 2: Các thành phần cơ bản

Mục tiêu:

- Hiểu được các khái niệm: tập kí tự, từ khóa, kiểu dữ liệu, biến, hằng, biểu thức, câu lệnh, khối lệnh trong ngôn ngữ C;
- Hiểu được cấu trúc, phương thức thực thi của một chương trình C;
- Viết được một số đoạn chương trình cụ thể để thực hiện các yêu cầu đơn giản;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc tiếp nhận các kiến thức và áp dụng vào thực hành.

- 1. Từ khóa và kí hiệu
 - 1.1. Từ khóa
 - 1.2. Ký hiệu
 - 1.3. Tập ký hiệu
- 2. Các kiểu dữ liệu sơ cấp
 - 2.1. Kiểu số nguyên
 - 2.2. Kiểu dấu phẩy động
 - 2.3. Kiểu ký tự
- 3. Biến, hằng, biểu thức
 - 3.1. Phân loại, khai báo và sử dụng biến
 - 3.2. Hằng
 - 3.3. Biểu thức
- 4. Cấu trúc một chương trình
 - 4.1. Tiền xử lý và biên dịch
 - 4.2. Cấu trúc một chương trình C
 - 4.3. Các thư viện thông dụng
- 5. Câu lệnh
 - 5.1. Khái niệm
 - 5.2. Lệnh gán và lệnh gộp
 - 5.3. Nhập và xuất dữ liệu
- 6. Thực thi chương trình

Chương 3 : Các lệnh cấu trúc

Mục tiêu:

- Hiểu được ý nghĩa, cú pháp của các cấu trúc lệnh;
 - Viết được một số đoạn chương trình cụ thể để thực hiện các yêu cầu đơn giản;
 - Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.
- 1. Cấu trúc rẽ nhánh
 - 1.1. Dạng đầy đủ
 - 1.2. Dạng không đầy đủ
 - 2. Cấu trúc lựa chọn

3. Cấu trúc lặp

3.1. Cấu trúc lặp For

3.2. Cấu trúc lặp While, Do while

4. Các lệnh đặc biệt

4.1. Lệnh Break

4.2. Lệnh Continue

5. Kiểm tra

Chương 4: Hàm

Mục tiêu:

- Hiểu được khái niệm, phân loại hàm;
- Hiểu được qui tắc xây dựng hàm, cách sử dụng hàm trong một chương trình;
- Biết được khái niệm tham số, tham trị và cách truyền tham số;
- Viết được một số hàm đơn giản và sử dụng các hàm đó trong các chương trình cụ thể;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.

1. Khái niệm hàm

1.1. Khái niệm và phân loại

1.2. Quy tắc hoạt động của hàm

2. Xây dựng hàm

2.1. Định nghĩa hàm

2.2. Sử dụng hàm

3. Các tham số của hàm

3.1. Phân biệt các loại tham số

3.2. Cách truyền tham số

Chương 5 : Mảng

Mục tiêu :

- Hiểu khái niệm mảng, phân loại, cách khai báo mảng ;
- Biết cách truy xuất với các phần tử của mảng ;
- Viết được các chương trình đơn giản thực hiện các thao tác truy xuất trên các phần tử của mảng ;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.

1. Khái niệm mảng

2. Khai báo mảng

3. Truy xuất mảng

3.1. Truy xuất mảng 1 chiều

3.2. Truy xuất mảng 2 chiều

Chương 6 : Con trỏ

Mục tiêu :

- Hiểu được khái niệm về con trỏ và địa chỉ của con trỏ ;
 - Hiểu cách khai báo con trỏ, cách truy xuất giá trị cho các nút ;
 - Viết được các chương trình thực hiện các thao tác truy xuất trên đối tượng kiểu con trỏ ;
 - Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.
- #### 1. Khái niệm về con trỏ và địa chỉ

2. Khai báo và sử dụng biến con trỏ
- 2.1. Khai báo biến con trỏ
- 2.2. Các thao tác trên con trỏ
- 2.2.1. Gán địa chỉ của biến cho con trỏ
- 2.2.2. Nội dung của ô nhớ con trỏ chỉ tới
- 2.2.3. Cấp phát và giải phóng vùng nhớ
- 2.2.4. Một số phép toán

Chương 7 : Chuỗi ký tự

Mục tiêu :

- Hiểu được khái niệm về kiểu dữ liệu chuỗi ký tự ;
- Hiểu cách khai báo biến chuỗi, cách thao tác trên chuỗi ;
- Viết được các chương trình thực hiện một số thao tác xử lý các chuỗi ký tự ;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.

1. Khái niệm
2. Khai báo
- 2.1. Khai báo theo mảng
- 2.2. Khai báo theo con trỏ
3. Các thao tác trên chuỗi
- 3.1. Nhập chuỗi từ bàn phím
- 3.2. Xuất chuỗi ra màn hình
- 3.3. Một số hàm xử lý chuỗi
4. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- Vật liệu, học liệu: Giáo trình, tài liệu lập trình C, bài tập thực hành môn lập trình C;
- Dụng cụ và trang thiết bị: Máy chiếu, máy tính cài đặt phần mềm C.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Phương pháp đánh giá:
 - + Trắc nghiệm;
 - + Thực hành trên máy tính.
- Kiến thức: Đánh giá qua bài kiểm tra thực hành đạt được các yêu cầu sau:
 - + Nền tảng của ngôn ngữ C: cấu trúc chương trình, kiểu dữ liệu, toán tử, ...;
 - + Câu lệnh có cấu trúc: Rẽ nhánh, lựa chọn, lặp;
 - + Cấu trúc hàm, xây dựng hàm, truyền tham số;
 - + Khai báo, truy xuất các phần tử mảng;
 - + Khai báo biến con trỏ, thao tác trên con trỏ;
 - + Xử lý chuỗi ký tự.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh trong bài thực hành Lập trình C đạt được các yêu cầu sau:
 - + Tạo và thực thi các chương trình ứng dụng C;
 - + Áp dụng các cấu trúc lệnh để viết được một số chương trình xử lý yêu cầu đơn giản;
 - + Viết được một số hàm đơn giản và sử dụng trong các ứng dụng;
 - + Xử lý được dữ liệu trên mảng và chuỗi ký tự.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập;

- + Hệ thống ngân hàng đề thi.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm).

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học

- Sử dụng phương pháp phát vấn;
- Phân nhóm cho các học sinh trao đổi với nhau, trình bày theo nhóm;
- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Công dụng của ngôn ngữ lập trình C, hiệu cú pháp, công dụng của các câu lệnh dùng trong ngôn ngữ lập trình C;
- Hàm, cấu trúc mảng, chuỗi;

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Lê Mạnh Thanh, *Giáo trình môn lập trình C*, NXB Giáo dục, 2000;
- Nguyễn Linh Giang, Nguyễn Xuân Thực, Lê Văn Thái, *Giáo trình kỹ thuật lập trình C*, NXB Giáo dục, 2005;
- Ngô Trung Việt, *Giáo trình ngôn ngữ lập trình C và C++*, NXB Giao thông vận tải, 1995;
- B. Kernighan and D. Ritchie, *The C programming language*, Prentice Hall, 1990.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC CƠ SỞ DỮ LIỆU

Mã số của môn học: MĐ 10;

Thời gian của môn học: 75 giờ; (Lý thuyết: 14 giờ; Thực hành: 59 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC:

Là môn học cơ sở nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Môn học này được học sau môn Tin học.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC:

- Hiểu được nguyên lý thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ;
- Hiểu về các mô hình dữ liệu và các công cụ mô tả dữ liệu;
- Hiểu về các khái niệm, tính năng và các phương thức xử lý dữ liệu của hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL;
- Biết cách xây dựng các ràng buộc, các phụ thuộc hàm, cách chuẩn hóa các cơ sở dữ liệu quan hệ;
- Thiết kế được một số cơ sở dữ liệu quan hệ thông dụng: quản lý nhân sự, quản lý bán hàng, ...;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình tiếp thu kiến thức và vận dụng vào việc xây dựng các cơ sở dữ liệu cụ thể. Chủ động, tích cực tìm hiểu các tài liệu và nguồn bài tập liên quan.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
I.	Mô hình quan hệ	9	2	7	0
II.	Ngôn ngữ truy vấn SQL	13	2	11	0
III.	Ràng buộc toàn vẹn quan hệ	12	2	10	0
IV.	Phụ thuộc hàm	12	2	10	0
V.	Phủ của tập phụ thuộc hàm	14	3	10	1
VI.	Chuẩn hóa Cơ sở dữ liệu	15	3	11	1
	Tổng cộng	75	14	59	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Mô hình quan hệ

Mục tiêu:

- Hiểu các khái niệm về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu và mô hình quan hệ;
 - Biết cách chuyển đổi từ lược đồ cơ sở dữ liệu sang mô hình quan hệ dữ liệu;
 - Áp dụng các phép toán đại số quan hệ để biểu diễn trên lược đồ quan hệ;
 - Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.
1. Nguyên nhân ra đời của mô hình quan hệ
 2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
 - 2.1. Cơ sở dữ liệu là gì
 - 2.2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

- 2.3. Người dùng
- 3. Mô hình quan hệ
 - 3.1. Mô hình quan hệ là gì?
 - 3.2. Các khái niệm cơ bản của mô hình quan hệ
 - 3.3. Các phép toán tập hợp
 - 3.4. Các phép toán quan hệ
- 4. Mô hình thực thể kết hợp
 - 4.1. Giới thiệu mô hình thực thể kết hợp
 - 4.2. Chuyển từ mô hình thực thể kết hợp sang lược đồ cơ sở dữ liệu

Chương 2: Ngôn ngữ truy vấn SQL

Mục tiêu:

- Hiểu cách xây dựng cơ sở dữ liệu trên Access;
- Hiểu cấu trúc các câu lệnh truy vấn SQL;
- Xây dựng được một số cơ sở dữ liệu trên Access;
- Viết các câu lệnh truy vấn đến cơ sở dữ liệu bằng SQL;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.

- 1. Cách tạo quan hệ bằng Access
- 2. Câu lệnh truy vấn
 - 2.1. Biểu thức
 - 2.2. Câu lệnh SQL
- 3. Kiểm tra

Chương 3: Ràng buộc toàn vẹn quan hệ

Mục tiêu:

- Hiểu được khái niệm, cách phân loại, các yếu tố ràng buộc toàn vẹn;
- Xây dựng được các ràng buộc dữ liệu trong một số bài toán cụ thể.
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.

- 1. Ràng buộc toàn vẹn-Các yếu tố của ràng buộc toàn vẹn
 - 1.1. Ràng buộc toàn vẹn
 - 1.2. Các yếu tố của ràng buộc toàn vẹn
- 2. Phân loại ràng buộc toàn vẹn
 - 2.1. Ràng buộc toàn vẹn liên bộ
 - 2.2. Ràng buộc toàn vẹn về phụ thuộc tồn tại
 - 2.3. Ràng buộc toàn vẹn về miền giá trị
 - 2.4. Ràng buộc toàn vẹn liên thuộc tính
 - 2.5. Ràng buộc toàn vẹn liên thuộc tính liên quan hệ
 - 2.6. Ràng buộc toàn vẹn về thuộc tính tổng hợp

Chương 4: Phụ thuộc hàm

Mục tiêu:

- Hiểu được các khái niệm phụ thuộc hàm;
- Hiểu được thuật toán Satifies, hệ luật dẫn Armstrong;

- Trình bày được cách mô tả các phụ thuộc hàm để ứng dụng vào các bài toán tìm khóa, tìm phủ tối thiểu và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.

1. Khái niệm phụ thuộc hàm

1.1. Định nghĩa phụ thuộc hàm

1.2. Phụ thuộc hàm hiển nhiên

1.3. Thuật toán Satifies

1.4. Các phụ thuộc hàm có thể có

2. Hệ luật dẫn Armstrong

2.1. Phụ thuộc hàm được suy diễn logic từ F

2.2. Hệ luật dẫn Armstrong

Chương 5: **Phủ của tập phụ thuộc hàm**

Mục tiêu:

- Hiểu được các khái niệm về phụ thuộc hàm, khóa của lược đồ quan hệ;
- Hiểu được cách tìm tập phụ thuộc hàm tối thiểu trong bài toán;
- Xác định được đầy đủ và chính xác các khóa của các lược đồ cơ sở dữ liệu.
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.

1. Định nghĩa

2. Phủ tối thiểu của một tập phụ thuộc hàm

2.1. Phụ thuộc hàm có vế trái dư thừa

2.2. Phụ thuộc hàm có vế phải một thuộc tính

2.3. Tập phụ thuộc hàm không dư thừa

2.4. Tập phụ thuộc hàm tối thiểu

3. Khóa của lược đồ quan hệ

3.1. Định nghĩa

3.2. Thuật toán tìm tất cả các khóa

Chương 6: **Chuẩn hóa Cơ sở dữ liệu**

Mục tiêu:

- Hiểu được các khái niệm về các dạng chuẩn của lược đồ quan hệ, các phép tách, kết nối bảo toàn dữ liệu;
- Hiểu được cách thiết kế cơ sở dữ liệu bằng cách phân rã;
- Thiết kế, chuẩn hóa một số lược đồ quan hệ cụ thể;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong việc học và làm bài tập.

1. Dạng chuẩn của lược đồ quan hệ

1.1. Dạng chuẩn một

1.2. Dạng chuẩn hai

- 1.3. Dạng chuẩn ba
- 1.4. Dạng chuẩn Boyce – Codd
2. Phép tách kết nối bảo toàn
 - 2.1. Phép tách kết nối bảo toàn thông tin
 - 2.2. Phép tách kết nối bảo toàn phụ thuộc hàm
3. Thiết kế CSDL bằng cách phân rã
4. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu: Giáo trình, tài liệu về Cơ sở dữ liệu, một số cơ sở dữ liệu thực tiễn;
- Dụng cụ và trang thiết bị: Phòng học, máy tính, máy chiếu,

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Thực hành trên giấy;
 - + Thực hành trên máy tính.
- Kiến thức:
 - + Mô hình dữ liệu quan hệ;
 - + Ngôn ngữ truy vấn SQL;
 - + Nguyên lý thiết kế Cơ sở dữ liệu: Các Ràng buộc toàn vẹn, phụ thuộc hàm, chuẩn hóa cơ sở dữ liệu.
- Kỹ năng:
 - + Thiết kế được mô hình dữ liệu;
 - + Xác định đầy đủ các thực thể trong mô hình;
 - + Xác định khóa cho lược đồ quan hệ;
 - + Tìm các ràng buộc toàn vẹn và các phụ thuộc hàm của lược đồ cơ sở dữ liệu;
 - + Chuẩn hóa lược đồ quan hệ thông qua phép tách bảo toàn thông tin;
 - + Dùng các ngôn ngữ mô tả để thao tác dữ liệu.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập;
 - + Hệ thống ngân hàng đề thi.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Tổng thời gian thực hiện chương trình là 60 giờ, giáo viên giảng dạy các tiết lý thuyết kết hợp với các bài thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

Hình thức giảng dạy: Học lý thuyết kết hợp với các bài tập thực tiễn.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Các mô hình dữ liệu;
- Ngôn ngữ truy vấn SQL;
- Ràng buộc toàn vẹn quan hệ;
- Chuẩn hóa cơ sở dữ liệu.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Lê tiên Vương, Nhập môn cơ sở dữ liệu, NXB Khoa học Kỹ thuật, 1999;
- Trần Đức Quang, Hồ Thuần, Cơ sở dữ liệu và cơ sở tri thức tập 1, tập 2, NXB Thống kê, 2003;
- Đỗ trung Tuấn, Cơ Sở Dữ Liệu, NXB Giáo dục, 2003.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN LẮP RÁP VÀ BẢO TRÌ MÁY TÍNH

Mã số môn học: MH 11;

Thời gian môn học: 60 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 28; Kiểm tra: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Là mô đun cơ sở nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Mô đun Lắp ráp và bảo trì máy tính được bố trí giảng dạy cho học sinh cuối năm thứ nhất hoặc đầu năm thứ hai.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

- Biết các khái niệm về các linh kiện, thiết bị máy tính;
- Biết các chức năng của các linh kiện, thiết bị máy tính;
- Hiểu quy trình lắp ráp phần cứng máy tính;
- Hiểu quy trình cài đặt hệ điều hành, chương trình điều khiển thiết bị, các phần mềm ứng dụng, ...;
- Lắp ráp được các linh kiện thành chiếc máy tính hoàn chỉnh;
- Cài đặt thành thạo các chương trình phần mềm trên máy tính;
- Khắc phục sự cố đơn giản, bảo trì máy tính;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, chủ động, sáng tạo, tự tin.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương/bài mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1.	Nghiên cứu về máy tính và các thiết bị ngoại vi	8	4	4	0
2.	Lắp ráp máy tính	13	6	6	1
3.	Thiết lập thông tin trong BIOS	8	4	4	0
4.	Cài đặt phần mềm	12	6	5	1
5.	Cài đặt nâng cao	11	6	5	0
6.	Bảo trì máy tính	8	4	4	0
	Tổng cộng	60	30	28	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Nghiên cứu về máy tính và các thiết bị ngoại vi

Mục tiêu:

- Biết những linh kiện, thiết bị phần cứng máy tính;
- Biết tính năng, tác dụng của các thiết bị phần cứng;
- Biết một số loại phần mềm thông dụng;

– Chủ động tìm hiểu các tính năng của các thiết bị, linh kiện máy tính và các phần mềm thông dụng.

1. Giới thiệu các linh kiện, thiết bị máy tính
2. Bản mạch chính (MainBoard)
3. Bộ vi xử lý (CPU)
4. Pin CMOS
5. Bộ nhớ RAM
6. BIOS
7. Vỏ máy tính (Case)
8. Bộ nguồn
9. Card mở rộng
10. Thiết bị lưu trữ
11. Thiết bị nhập
12. Thiết bị xuất
13. Phần mềm máy tính

Bài 2. Lắp ráp máy tính

Mục tiêu:

- Biết qui trình lắp ráp các linh kiện phần cứng thành một chiếc máy tính hoàn chỉnh;
- Lắp ráp được một chiếc máy tính hoàn chỉnh;
- Kiểm tra các khâu lắp ráp trước khi vận hành.
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

- 1 Chuẩn bị dụng cụ và linh kiện, thiết bị
- 2 Qui trình lắp ráp
- 3 Lắp các thiết bị lên mainboard
- 4 Lắp mainboard vào Case
- 5 Lắp các linh kiện khác vào các khe mở rộng trên mainboard
- 6 Nối các giao tiếp giữa mainboard, nguồn, thiết bị lưu trữ vào Case
- 7 Kiểm tra các khâu lắp ráp trước khi bật máy

Bài 3. Thiết lập thông tin trong BIOS

Mục tiêu:

- Biết khai báo các thông số phù hợp trong BIOS cho các thiết bị;
- Thiết lập được một số tính năng cao cấp khác trong BIOS phục vụ cho mục đích quản lý và cài đặt hệ điều hành như mật khẩu, bật máy tính từ xa, khởi động từ ổ đĩa CD/DVD, ...

– Rèn luyện tính chính xác, khoa học, nghiêm túc.

1. Thiết lập các thông số cơ bản
2. Cài đặt thời gian, ngày tháng

3. Cài đặt các ổ đĩa sử dụng
4. Thiết lập các thông số nâng cao khác
5. Cài đặt mật khẩu Supervisor, mật khẩu User
6. Cài đặt thứ tự ổ đĩa khởi động
7. Chia sẻ dung lượng bộ nhớ màn hình (đối với mainboard có VGA onboard)

Bài 4. Cài đặt phần mềm

Mục tiêu:

- Biết cách chia ổ cứng bằng phần mềm PQmagic;
 - Biết tìm kiếm chương trình điều khiển cho các thiết bị trên Internet;
 - Cài đặt được điều hành Windows;
 - Cài đặt được chương trình điều khiển cho các thiết bị sau khi cài xong hệ điều hành;
 - Cài đặt được các phần mềm ứng dụng thông dụng vào máy tính;
 - Rèn luyện tính tư duy, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình cài đặt phần mềm.
1. Chia ổ cứng (Bằng phần mềm PQmagic)
 2. Cài đặt hệ điều hành Windows
 3. Cài đặt chương trình điều khiển
 4. Cài chương trình điều khiển trên đĩa CD/DVD có sẵn
 5. Tìm kiếm chương trình điều khiển trên Internet
 6. Cài đặt các phần mềm thông dụng
 7. Font chữ và bộ gõ
 8. Phần mềm văn phòng
 9. Phần mềm xem phim, nghe nhạc

Bài 5: Cài đặt nâng cao

Mục tiêu:

- Cài đặt được các phần mềm diệt virus thông dụng;
 - Cài đặt và sử dụng được chương trình đóng băng ổ cứng.
 - Sao lưu, phục hồi hệ thống khi gặp sự cố.
 - Cài đặt và sử dụng máy ảo.
 - Gán được địa chỉ IP tĩnh;
 - Chia sẻ và sử dụng tài nguyên trên mạng LAN;
 - Xóa được mật khẩu trên Windows và mật khẩu BIOS.
 - Rèn luyện tính tư duy, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình cài đặt phần mềm.
1. Cài đặt phần mềm diệt virus
 2. Thiết lập mạng
 3. Đặt tên máy, tên nhóm
 4. Gán địa chỉ IP tĩnh
 5. Chia sẻ tài nguyên trong mạng
 6. Reset mật khẩu trong BIOS và trên Windows

7. Reset mật khẩu BIOS bằng phần mềm và jumper
8. Reset mật khẩu Windows bằng tiện ích trên đĩa Hiren's Boot
9. Cài đặt và sử dụng chương trình đóng băng ổ cứng DeepFreeze
10. Sao lưu và phục hồi dữ liệu với phần mềm Ghost
11. Cài đặt và cấu hình máy ảo với phần mềm VMware
12. Sử dụng máy ảo trong VMware

Bài 6: Bảo trì máy tính

Mục tiêu:

- Bảo trì máy tính, vệ sinh công nghiệp các linh kiện máy tính;
 - Dọn dẹp ổ đĩa cứng, chống phân mảnh ổ đĩa cứng, ...;
 - Khắc phục sự cố máy tính;
 - Rèn luyện tính tư duy, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình cài đặt phần mềm.
1. Dọn dẹp ổ đĩa cứng, chống phân mảnh
 2. Bảo trì các thiết bị phần cứng
 3. Các thông báo lỗi và cách khắc phục
 4. Vệ sinh an toàn lao động

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu, học liệu: Giáo trình, tài liệu Lắp ráp và bảo trì máy tính. Đề cương, giáo án, bài giảng mô đun, giáo trình, tài liệu tham khảo. Giáo trình, tài liệu phát tay và các tài liệu liên quan khác. Câu hỏi, bài tập môn Lắp ráp và bảo trì máy tính.
- Dụng cụ và trang thiết bị: Máy tính, máy chiếu Projector, các linh kiện, thiết bị máy tính, ...

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Trắc nghiệm hoặc thực hành;
 - + So sánh với bài tập, yêu cầu trước.
- Kiến thức:
 - + Kiểm tra thực hành với các nội dung đã học có liên hệ với thực tiễn;
 - + Đánh giá trong quá trình học: Kiểm tra thực hành (sản phẩm trên máy tính);
 - + Đánh giá cuối mô đun: Kiểm tra theo hình thức: Vấn đáp hoặc thực hành (trên máy tính).
- Kỹ năng:
 - + Lắp ráp các linh kiện thành một chiếc máy tính hoàn chỉnh;
 - + Thiết lập các thông số phù hợp trong BIOS;
 - + Chia ổ cứng;
 - + Cài đặt được các phần mềm ứng dụng;
 - + Khắc phục được sự cố máy tính;
 - + Kiểm tra lỗi và đưa ra phương án xử lý.
- Công cụ đánh giá:
 - + Trên máy tính và các thiết bị;
 - + Trên các phần mềm ứng dụng;
 - + Thông qua xử lý sự cố.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

- Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm. Tổng thời gian thực hiện mô đun là 45 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun :

- Hình thức giảng dạy chính của mô đun: Lý thuyết trên phòng thực hành kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm.
- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Qui trình lắp ráp máy tính;
- Cách chia ổ đĩa cứng;
- Cài đặt hệ điều hành Windows;
- Cài đặt chương trình điều khiển cho thiết bị;
- Tìm kiếm chương trình điều khiển thiết bị trên Internet;
- Cấu hình mạng;
- Chia sẻ tài nguyên mạng;
- Bảo trì thiết bị máy tính.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Phạm Hoàng Dũng, *Tìm Hiểu Cấu Trúc Và Hướng Dẫn Sửa Chữa Bảo Trì Máy PC*, Nxb Lao động - Xã hội, 2003;
- Nguyễn Thu Thiên, *Hướng Dẫn Kỹ Thuật Lắp Ráp - Cài Đặt - Nâng Cấp & Bảo Trì Máy Vi Tính Đời Mới*, Nxb Thống kê, 2005;
- Phạm Hoàng Dũng, *Tìm Hiểu Cấu Trúc Và Hướng Dẫn Sửa Chữa Bảo Trì Máy PC*, Nxb Lao động - Xã hội, 2002

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH

Mã số của môn học: MĐ 12;

Thời gian của môn học: 45 giờ; (Lý thuyết: 14 giờ; Thực hành: 29 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

Là môn học chuyên môn nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Được bố trí học sau các môn học cơ sở nghề.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC

- Hiểu được các từ vựng và ngữ pháp cơ bản của Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thông tin;
- Biết được một số thuật ngữ liên quan đến chuyên ngành máy tính;
- Đọc được các tài liệu kỹ thuật để nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp;
- Đọc hiểu, dịch được một số tài liệu tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm);
- Đọc hiểu các thông báo của hệ thống và các phần mềm ứng dụng khi khai thác và cài đặt;
- Có tính cần cù, chịu khó, cần mẫn.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
I	Computers today	9	3	6	0
II	Input/output devices	9	2	7	0
III	Basic software	9	3	5	1
IV	Creative software	10	4	6	0
V	Programming	8	3	5	1
	Cộng	45	14	29	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Computer today

Mục tiêu:

- Biết các từ vựng để mô tả về cấu trúc máy tính với một máy PC cụ thể với cấu hình phổ biến trên thị trường;
- Đọc được đoạn văn diễn tả các thông tin trong máy tính;
- Diễn tả cho khách hàng hiểu được cấu hình máy tính;
- Có thái độ tích cực, nghiêm túc, tỉ mỉ.

1. Computers application

2. Configuration

3. Inside the system

4. Bits and bytes

5. Buying a computer

Chương 2 : Input/output devices

Mục tiêu :

- Liệt kê các từ vựng để mô tả về các thiết bị vào ra cơ sở của máy PC ;
- Trả lời chính xác các bảng liệt kê cấu hình và công dụng của các thiết bị ;
- Sử dụng đúng cú pháp trong việc mô tả các thiết bị vào ra ;
- Có thái độ tích cực, nghiêm túc, tỉ mỉ.

1. Type and click! –Keyboard

2. Capture your favorite Image

3. Viewing the output

4. Choosing a printer

Chương 3 : Basic software

Mục tiêu :

- Biết các từ vựng để mô tả về các phần mềm, các menu, thanh công cụ, các cửa sổ, các giao diện người dùng ;
- Đọc được đoạn văn để diễn tả các thao tác đối với một phần mềm ;
- Sử dụng đúng cú pháp trong việc mô tả các thao tác phần mềm.

1. Operating system

2. The graphic user interface

3. A walkthrough word processing

4. Spreadsheets

5. Databases

6. Face of the Internet

Chương 4: Creative software

Mục tiêu:

- Biết các từ vựng để mô tả về các phần mềm, các kỹ thuật thiết kế phần mềm, các kỹ thuật chế bản và xuất bản phần mềm;
- Trả lời được các bảng liệt kê các thao tác thiết kế phần mềm, các giao diện chuẩn;
- Sử dụng đúng cú pháp trong việc mô tả các công nghệ phần mềm.

1. Graphics and design
2. Desktop publishing
3. Multimedia

Chương 5 : Programming

Mục tiêu:

- Biết các từ vựng để mô tả về các ngôn ngữ lập trình, các kỹ thuật lập trình, các kỹ thuật về đa phương tiện;
- Đọc được các hướng dẫn sử dụng, trợ giúp bằng tiếng Anh của các chương trình, ngôn ngữ phần mềm, ...;
- Có thái độ tích cực, nghiêm túc, tỉ mỉ.

1. Program design
2. Languages
3. Jobs in computing

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH :

- Vật liệu : Slide, băng từ, đĩa CDROM, các loại giấy, các hình vẽ.
- Dụng cụ và trang thiết bị : Máy chiếu đa phương tiện, máy cassette.
- Học liệu:
 - + Bộ tranh bằng giấy phim trong dùng để dạy môn học Anh văn;
 - + Tài liệu hướng dẫn môn học Anh văn;
 - + Tài liệu hướng dẫn bài học và bài tập thực hành môn học Anh văn;
 - + Giáo trình Môn học Anh văn.
- Nguồn lực khác: Phòng LAB bộ môn Anh văn đủ điều kiện nghe, nói đọc, viết và thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương thức đánh giá:
 - + Thực hành nghe nói trực tiếp;
 - + Kiểm tra trắc nghiệm và tự luận.
- Về kiến thức: Được đánh giá qua bài viết, kiểm tra vấn đáp hoặc trắc nghiệm, tự luận, thực hành đạt các yêu cầu:
 - + Nói và viết về ứng dụng máy tính trong cuộc sống hàng ngày;
 - + Trình bày được cấu trúc của máy tính và các chức năng của nó để có thể mua máy tính tại cửa hàng kinh doanh máy tính;
 - + Sử dụng các từ viết tắt khi nói về máy tính;
 - + Xây dựng các từ mới bằng cách sử dụng tiếp đầu ngữ, đuôi từ và ghép từ.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh trong bài thực hành Anh văn đạt được các yêu cầu sau:
 - + Phân biệt các thiết bị ngoại vi (vào ra): Bàn phím, màn hình, máy in, ổ đĩa, và các thành phần bên trong máy tính;

- + Nói về mạng máy tính và ứng dụng của INTERNET;
- + Đọc hiểu được một số tài liệu chuyên ngành CNTT;
- + Diễn tả cho người khác hiểu được cấu hình máy.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập mẫu;
 - + Hệ thống ngân hàng đề thi.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm).

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học

- Sử dụng phương pháp phát vấn;
- Phân nhóm cho các học sinh trao đổi với nhau, trình bày theo nhóm.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

4. Tài liệu tham khảo

Thạc Bình Cường, *Hướng dẫn môn học Anh văn chuyên ngành, Tiếng Anh chuyên ngành CNTT (English for IT & Computer users)*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2007.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Mã số của mô đun: MD 13;

Thời gian của mô đun: 90 giờ; (Lý thuyết:30 giờ; Thực hành:58 giờ;Kiểm tra: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

Là mô đun chuyên môn nghề bắt buộc của chương trình đào tạo trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), được bố trí học sau các môn cơ sở nghề.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Hiểu các đặc tính và chức năng của phần mềm Access;
- Biết cách thiết kế và quản trị với các cơ sở dữ liệu trên Access;
- Hiểu cách thức truy vấn đến cơ sở dữ liệu bằng công cụ QBE trên Access và ngôn ngữ SQL;
- Hiểu được các cách tạo các báo biểu và biểu mẫu;
- Thao tác thành thạo với phần mềm Access;
- Tạo và quản trị cơ sở dữ liệu trên Access;
- Biết được các mô hình truy nhập dữ liệu SQL Server;
- Hiểu kiến trúc bên trong của SQL Server 2008: các thành phần và dịch vụ;
- Biết các ngôn ngữ lập trình tích hợp trong SQL Server 2008;
- Biết cách xây dựng hàm, thủ tục, trigger;
- Hiểu vai trò của khoá trong các giao dịch;
- Cài đặt và cấu hình được SQL Server 2008;
- Thực hiện được các truy vấn dữ liệu với các bảng;
- Thiết kế được nhiều dạng biểu mẫu và báo biểu;
- Chủ động, sáng tạo trong việc tìm hiểu các tài liệu phục vụ cho môn học.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

S TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1.	Khởi đầu với Access	4	1	3	0
2.	Tạo bảng dữ liệu	4	1	3	0
3.	Truy vấn dữ liệu	7	3	4	0
4.	Thiết kế mẫu biểu	4	1	3	0
5.	Thiết kế báo biểu	5	1	3	1
6.	Tổng quan về SQL Server	9	4	5	0
7.	Bộ công cụ Management Studio	5	2	3	0
8.	Thao tác dữ liệu với T-SQL	5	1	4	0

9.	Định nghĩa dữ liệu với T-SQL	5	1	4	0
10.	Bảo mật cơ sở dữ liệu SQL Server	10	3	7	0
11.	Thủ tục lưu trữ trong và hàm định nghĩa người dùng	6	2	4	0
12	Trigger	9	3	6	0
13	Ràng buộc toàn vẹn	6	3	3	0
14	Quản lý giao dịch và khóa	5	2	3	0
15	Các dịch vụ dữ liệu	6	2	3	1
	Cộng	90	30	58	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1. Khởi đầu với Access

Mục tiêu:

- Biết được những khái niệm cơ bản của Access;
- Hiểu được những thao tác cơ bản với các đối tượng trên Access;
- Biết cách tra cứu và sử dụng các trợ giúp trên Access;
- Cài đặt được phần mềm Access;
- Thực hiện các thao tác trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu Access;
- Chủ động tìm hiểu các tính năng của phần mềm Access.

1. Định nghĩa phần mềm CSDL
2. Một số thuật ngữ
3. Khởi động ACCESS và mở CSDL
4. Quan sát cửa sổ CSDL
5. Duyệt các bản ghi
6. Nhập các bản ghi
7. Soạn thảo bản ghi
8. Xem trước và in trang dữ liệu
9. Sử dụng trợ giúp và kết thúc ACCES

Bài 2. Tạo bảng dữ liệu

Mục tiêu:

- Hiểu được cấu trúc và cách thiết kế bảng;
- Hiểu cách tạo quan hệ giữa các bảng;
- Hiểu cách nhập dữ liệu cho các bản ghi;
- Thiết kế hoàn chỉnh được một cơ sở dữ liệu;
- Nghiêm túc, cẩn thận trong quá trình thiết kế các bảng.

1. Phác thảo hoạch định CSDL

2. Một số thuật ngữ
3. Tạo bảng
4. Tạo liên kết bảng
5. Chỉnh sửa bảng
6. Sắp xếp, lọc và tìm kiếm

Bài 3. Truy vấn dữ liệu

Mục tiêu:

- Biết được khái niệm và phân loại truy vấn dữ liệu;
 - Hiểu các cách tạo truy vấn;
 - Sử dụng được công cụ QBE và ngôn ngữ SQL để tạo ra các truy vấn;
 - Nghiêm túc, cẩn thận trong quá trình thiết kế truy vấn.
1. Khái niệm truy vấn
 2. Phân loại truy vấn
 3. Truy vấn SELECT
 4. Truyền tham số và điều kiện
 5. Một số loại truy vấn khác

Bài 4. Thiết kế mẫu biểu

Mục tiêu:

- Hiểu được chức năng và đặc trưng của mẫu biểu;
 - Biết các dạng mẫu biểu thông dụng;
 - Hiểu được chức năng và thuộc tính của các đối tượng trên mẫu biểu;
 - Biết được các cách thiết kế mẫu biểu: Form Wizard, DesignView, ...;
 - Thiết kế được các form nhập liệu, form tra cứu dữ liệu cơ bản làm tiền đề cho việc tạo ra các sản phẩm phần mềm hoàn thiện;
 - Nghiêm túc, sáng tạo trong việc tạo ra các biểu mẫu.
1. Mẫu biểu và ứng dụng
 2. Phân loại mẫu biểu
 3. Các phương pháp tạo mẫu biểu
 4. Các đối tượng và thuộc tính
 5. Tạo các biểu mẫu con
 5. Trang trí biểu mẫu

Bài 5. Thiết kế báo biểu

Mục tiêu:

- Biết được chức năng và các cách tạo báo biểu trên Access;
 - Thiết kế chỉnh sửa được các báo biểu với từng yêu cầu cụ thể;
 - Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tạo các báo biểu.
1. Báo cáo và ứng dụng

2. Các bước tạo báo cáo
3. Các thành phần của báo cáo
4. Định dạng và trang trí báo cáo

Bài 6: Tổng quan về SQL Server

Mục tiêu:

- Biết được sự tiến hoá của hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server;
- Hiểu được vai trò của SQL Server trong các ứng dụng quản trị dữ liệu;
- Hiểu được các khái niệm về mô hình dữ liệu quan hệ;
- Biết được kiến trúc bên trong của hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server;
- Giải thích chi tiết cấu trúc dữ liệu của một cơ sở dữ liệu có sẵn;
- Thiết kế một cơ sở dữ liệu cho bài toán cụ thể;
- Có thái độ làm việc cẩn thận, khoa học, chính xác.

1. Giới thiệu về cơ sở dữ liệu SQL server
2. Mô hình dữ liệu quan hệ
3. Kiến trúc truy cập cơ sở dữ liệu
4. Các dịch vụ và các công cụ của SQL server
5. Ngôn ngữ lập trình trong SQL Server
6. Sự phát triển của SQL Server

Bài 7: Bộ công cụ Management Studio

Mục tiêu:

- Hiểu giao diện đồ hoạ thao tác đến các đối tượng trong cơ sở dữ liệu SQL Server;
- Hiểu công cụ thiết kế bảng và thiết kế sơ đồ quan hệ;
- Hiểu công cụ hỗ trợ thiết kế câu truy vấn;
- Hiểu công cụ quản lý các script của một dự án;
- Cài đặt và cấu hình được SQL Server;
- Xử lý được các lỗi thường gặp khi xây dựng câu truy vấn bằng công cụ hỗ trợ;
- Xây dựng được mô hình quan hệ của một số cơ sở dữ liệu mẫu;
- Có thái độ làm việc chủ động, tích cực và sáng tạo.

1. Môi trường quản lý tích hợp
2. Bộ định hướng
3. Quản lý cơ sở dữ liệu
4. Bảo trì cơ sở dữ liệu
5. Tạo và thực thi các câu truy vấn trình soạn thảo truy vấn
6. Làm việc với dữ liệu mẫu, kịch bản

Bài 8: Thao tác dữ liệu với T-SQL

Mục tiêu:

- Hiểu cú pháp các câu truy vấn;
- Sử dụng kết hợp mềm dẻo các tiện ích khác nhau khi tạo câu truy vấn;
- Xây dựng chính xác các điều kiện truy vấn;
- Xây dựng được các câu truy vấn lồng nhau và truy vấn trên nhiều bảng;

- Hoàn thành đầy đủ bài tập một cách tích cực, chủ động khoa học và sáng tạo.

 1. Ngôn ngữ thao tác trên dữ liệu
 2. Lựa chọn các trường từ bảng đang tồn tại
 3. Truy vấn nội, kết hợp, thao tác trên tập hợp
 4. Chèn dữ liệu vào bảng
 5. Cập nhật dữ liệu trong bảng
 6. Xóa dữ liệu trong bảng
 7. Truy vấn top-k và tìm kiếm văn bản đầy đủ

Bài 9: Định nghĩa dữ liệu với T-SQL

Mục tiêu:

- Hiểu cách tạo mới, sửa, xóa các đối tượng trong cơ sở dữ liệu;
- Hiểu các kiểu dữ liệu trong SQL Server đặc biệt là các kiểu dữ liệu mới thêm vào SQL Server 2008;
- Phân loại được các đối tượng trong cơ sở dữ liệu;
- Viết được các câu lệnh để định nghĩa và cập nhật cấu trúc cơ sở dữ liệu;
- Hoàn thành đầy đủ bài tập một cách tích cực, chủ động khoa học và sáng tạo.

 1. Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu
 2. Quản lý cơ sở dữ liệu
 3. Các kiểu dữ liệu
 4. Quản lý bảng
 5. Quản lý các đối tượng SQL Server khác
 6. Kiểm tra

Bài 10: Bảo mật cơ sở dữ liệu SQL Server

Mục tiêu:

- Biết các giải pháp bảo mật cơ sở dữ liệu trong SQL Server;
- Hiểu vai trò của người dùng trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu và trên cơ sở dữ liệu;
- Sử dụng một số công cụ để định nghĩa và phân quyền người sử dụng;
- Có thái độ làm việc nghiêm túc, tỉ mỉ, cẩn thận.

 1. Mô hình bảo mật cơ sở dữ liệu SQL Server
 2. Quản lý việc nhập, người dùng, và các vai trò
 3. Quản lý sự cho phép
 4. Bảo mật bằng ngôn ngữ điều kiện dữ liệu
 5. Thực thi việc bảo mật thông qua đối tượng cơ sở dữ liệu
 6. Các lựa chọn khác về bảo mật

Bài 11: Thủ tục lưu trữ trong và hàm định nghĩa người dùng

Mục tiêu:

- Hiểu cú pháp và cách tạo các hàm, thủ tục thông qua công cụ Management Studio;
- Phân biệt điểm giống và khác nhau trong việc sử dụng thủ tục và hàm, cách truyền tham số;
- Kiểm tra được việc sử dụng thủ tục và hàm;
- Có thái độ nghiêm túc, khoa học, sáng tạo.

 1. Khái niệm xử lý bó
 2. Câu lệnh điều khiển
 3. Định nghĩa và gán biến
 4. Thực thi các thủ tục lưu trữ trong

5. Thực thi các hàm định nghĩa người dùng
6. Sự khác nhau giữa các thủ tục lưu trữ và hàm người dùng

Bài 12: Trigger

Mục tiêu:

- Hiểu được cú pháp và cách tạo và công dụng của trigger;
- Phân biệt sự khác nhau giữa trigger với hàm, thủ tục;
- Phân tích được các tình huống nên sử dụng trigger;
- Sử dụng được công cụ để tạo trigger;
- Có thái độ nghiêm túc, khoa học, sáng tạo.

1. Giới thiệu về trigger
2. Tạo, thay thế, loại bỏ triggers
3. Làm việc với triggers
4. Người dùng trigger
5. Hiệu suất xem xét

Bài 13: Ràng buộc toàn vẹn

Mục tiêu:

- Hiểu các loại ràng buộc cơ sở dữ liệu;
- Lựa chọn được phương thức đảm bảo ràng buộc toàn vẹn dữ liệu hiệu quả nhất;
- Thái độ nghiêm túc, khoa học và sáng tạo.

1. Các loại ràng buộc dữ liệu toàn vẹn
2. Ràng buộc tính toàn vẹn của dữ liệu
3. Định nghĩa toàn vẹn dữ liệu
4. Thể loại ràng buộc
5. Vô hiệu hóa ràng buộc
6. Sử dụng mặc định và các nguyên tắc
7. Lựa chọn phương thức ràng buộc

Bài 14: Quản lý giao dịch và khóa

Mục tiêu:

- Hiểu khái niệm giao dịch;
- Hiểu tầm quan trọng của việc quản lý giao dịch;
- Hiểu vai trò của khóa trong quản lý giao dịch;
- Viết được một số module để quản lý giao dịch;
- Hoàn thành đầy đủ bài tập một cách tích cực, chủ động khoa học và sáng tạo.

1. Giao dịch
2. Xem lại giao dịch đăng nhập trong SQL Server
3. Quản lý các giao dịch
4. Quản lý khóa

5. Tìm hiểu về cấu trúc khoá của SQL Server

Bài 15: Các dịch vụ dữ liệu

Mục tiêu:

- Hiểu một số dịch vụ dữ liệu của SQL Server;
- Tạo được báo cáo để kết xuất dữ liệu;
- Tích hợp được dữ liệu từ các nguồn dữ liệu khác nhau;
- Hoàn thành đầy đủ bài tập một cách tích cực, chủ động khoa học và sáng tạo.

1. Giao dịch
2. Xem lại giao dịch đăng nhập trong SQL Server
3. Quản lý các giao dịch
4. Quản lý khóa
5. Tìm hiểu về cấu trúc khoá của SQL Server

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu: Máy tính cài office, font tiếng viết và bộ gõ, phân bảng, giấy A4-A3, mực in.
- Dụng cụ và trang thiết bị: Mỗi học sinh/1 máy tính, phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Thực hành trực tiếp trên máy;
 - + Tham gia làm một số phần mềm quản lý nhỏ.
- Về kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:
 - + Phân tích đúng bài toán ứng dụng thành các bảng dữ liệu và các chức năng thực hiện;
 - + Trình bày được cách thức xây dựng mối liên hệ giữa các bảng;
 - + Hiểu được công dụng và cách tạo các truy vấn bằng QBE;
 - + Hiểu được các phương pháp tạo, chỉnh sửa mẫu biểu và báo biểu;
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:
 - + Thực hiện cài đặt được hệ quản trị cơ sở dữ liệu trên môi trường Windows;
 - + Tạo được bảng, thiết lập các thuộc tính cho các field và tạo liên kết bảng chính xác;
 - + Thực hiện chính xác truy vấn và kết xuất dữ liệu theo các biểu thức logic;
 - + Tạo form, report đúng kỹ thuật và yêu cầu của giáo viên;

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học :

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Khi thực hiện chương trình môn học cần xác định những điểm kiến thức cơ bản, xác định rõ các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng ở từng nội dung;

– Cần liên hệ kiến thức với thực tế sản xuất và đời sống, đặc biệt là các phần mềm thực tế sử dụng ngôn ngữ Access.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

– Hướng dẫn sinh viên áp dụng các kiến thức bài học để thực hiện từng bước thiết kế một số ứng dụng cụ thể.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Phạm Văn Ất, *Kỹ thuật lập trình Access trên Windows*, NXB Hà Nội, 2002;
- Dương Thùy Trang, *Tham khảo nhanh Microsoft Access 2003*, NXB Giao thông vận tải, 2006;
- Trương Công Phúc, *Tự học và ứng dụng Microsoft Access 2007*, NXB Hồng Đức, 2008.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC LẬP TRÌNH WINDOWS 1

Mã số của môn học: MĐ 14;

Thời gian của môn học: 90 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 58 giờ; Kiểm tra 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

Là môn học chuyên môn nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Môn học này được học sau các môn cơ sở nghề.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC

- Biết đặc tính lập trình hướng đối tượng;
- Biết các phương pháp lập trình dựa trên lớp đối tượng, các phương thức hoạt động của đối tượng, lớp đối tượng trên ngôn ngữ VB.Net;
- Cài đặt và sử dụng được với môi trường VB.net trên bộ Visual Studio.Net 2005;
- Cài đặt và xây dựng được chương trình theo phương pháp hướng đối tượng trên một ngôn ngữ lập trình VB.NET;
- Xây dựng các ứng dụng Windows Forms;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tiếp cận với công cụ mới;
- Chủ động sáng tạo tìm kiếm các ứng dụng viết trên VB.Net.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
I	Tổng quan Visual Studio. Net, .Net Framework	18	8	10	0
II	Nền tảng của ngôn ngữ VB. Net	24	7	16	1
III	Lập trình hướng đối tượng trong Visual Basic .Net	30	9	20	1
IV	Thiết kế các màn hình	18	6	12	0
	Tổng cộng	90	30	58	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Tổng quan Visual Studio. Net, .Net Framework

Mục tiêu:

- Hiểu về môi trường Microsoft .Net, những thành phần quan trọng trong Net Platform;
- Biết cấu trúc Net Framework;
- Hiểu các tính năng của Visual Studio.Net 2008;
- Cài đặt Visual Studio .Net 2008, làm quen với giao diện của VB.Net;
- Viết ứng dụng nhỏ trên VB.net;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tiếp cận với công cụ mới.

1. Tổng quan về Visual Studio .Net

1.1. Cài đặt VisualStudio .Net

- 1.2. Môi trường lập trình VS .Net
2. Tổng quan về .Net Framework
3. Cấu trúc .Net Framework
 - 3.1. Hệ điều hành
 - 3.2. Common Language Runtime (CLR)
 - 3.3. Bộ thư viện các lớp đối tượng (Base Class Library)
 - 3.4. Phân nhóm các đối tượng theo loại
4. Tạo ứng dụng đầu tiên
 - 4.1. Tạo mới một Project
 - 4.2. Windows Form Designer
 - 4.3. Sử dụng lại thành phần có sẵn

Chương 2: Nền tảng của ngôn ngữ VB.Net

Mục tiêu:

- Hiểu về các nền tảng của VB.Net như: kiểu dữ liệu, biến, mảng,...;
- Hiểu về cú pháp cấu trúc điều khiển trong VB.Net;
- Viết ứng dụng nhỏ trên VB.net;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tiếp cận với công cụ mới.

1. Các kiểu dữ liệu và đặc điểm
 - 1.1. Các kiểu dữ liệu
 - 1.2. Đặc điểm các kiểu dữ liệu
2. Biến
 - 2.1. Tính chất
 - 2.2. khai báo và khởi tạo
 - 2.3. Kiểu trị và tham chiếu
3. Mảng – Structure
4. Các toán tử
5. Cấu trúc điều khiển
 - 5.1. Rẽ nhánh
 - 5.2. Lặp
6. Xử lý lỗi

Chương 3: Lập trình hướng đối tượng trong Visual Basic .Net

Mục tiêu:

- Hiểu đặc điểm lập trình hướng đối tượng trong VB.Net;
- Xây dựng các lớp xử lý dữ liệu sử dụng trong lập trình quản lý trong VB.Net;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tiếp cận với công cụ mới.

1. Lập trình hướng đối tượng
 - 1.1. Tính trừu tượng
 - 1.2. Tính bao bọc
 - 1.3. Tính kế thừa
 - 1.4. Tính đa hình
2. Lập trình hướng đối tượng trong VB.NET
 - 2.1. Tạo một Class
 - 2.2. Tạo một NameSpace mới
 - 2.3. Tạo một Class kế thừa
 - 2.4. Khai báo phương thức (Method)
 - 2.5. Khai báo thuộc tính (Property)
 - 2.6. Khai báo sự kiện (Event)
 - 2.7. Từ khóa Me, MyBase, MyClass
 - 2.8. Khởi tạo thể hiện của lớp
 - 2.9. Abstract Base Class
 - 2.10. Interface
3. Xây dựng các lớp xử lý
 - 3.1. Mô hình đa tầng
 - 3.2. Xây dựng lớp xử lý lưu trữ
 - 3.2.1. Các khai báo
 - 3.2.2. Khai báo các thuộc tính
 - 3.2.3. Khai báo phương thức khởi tạo
 - 3.2.4. Khai báo phương thức xử lý - cung cấp thông tin
 - 3.2.5. Khai báo các phương thức thực hiện lệnh
 - 3.2.6. Nhóm xử lý sự kiện
4. Kiểm tra chương I, II

Chương 4: Thiết kế các dạng màn hình

Mục tiêu

- Hiểu được đặc tính của các điều khiển hiển thị dữ liệu;
- Biết quy trình thiết kế các dạng màn hình sử dụng các thủ tục xuất nhập dữ liệu;
- Thiết kế các dạng màn hình giao tác dữ liệu;
- Nghiêm túc, sáng tạo, chủ động trong việc thiết kế và kế thừa các dạng màn hình khác nhau.

1. Các điều khiển hiển thị dữ liệu
 - 1.1. Thuộc tính liên kết dữ liệu của điều khiển
 - 1.2. ComboBox, ListBox, CheckListBox
2. DataGrid
 - 2.1. DataGridTableStyle và TableStyles
 - 2.2. DataGridColumnStyle và GridColumnStyles
 - 2.3. Thiết kế DataGrid
3. Hiển thị dữ liệu ra điều khiển
4. Màn hình đơn
 - 4.1. Các khai báo
 - 4.2. Các thủ tục nhập xuất
 - 4.3. Các hàm kiểm tra
 - 4.4. Các xử lý sự kiện
5. Màn hình một-nhiều
 - 5.1. Màn hình một-nhiều hai trang

- 5.2. Màn hình một-nhiều ba trang
- 6. Màn hình lọc dữ liệu
- 6.1. Màn hình lọc một điều kiện
- 6.2. Màn hình lọc hai điều kiện
- 7. Màn hình một-nhiều-nhiều
- 8. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu: Giáo trình, slide, tài liệu VB.Net, hệ thống bài tập.
- Dụng cụ và trang thiết bị: Máy tính cài Visual Studio .Net 2008, phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Thực hành trực tiếp trên máy;
 - + Lý thuyết;
 - + Trắc nghiệm.
- Về kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra viết, thi trắc nghiệm, thi thực hành trên máy đạt được các yêu cầu sau:
 - + Hiểu được kiến trúc của .Net Framework;
 - + Hiểu được các khái niệm lớp, đối tượng, kế thừa;
 - + Trình bày được cấu trúc tổng thể của một lớp;
 - + Sử dụng các điều khiển để thiết kế form và report.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh trong bài thực hành cài đặt bộ Visual Studio .Net, và sử dụng VB. Net trên đó:
 - + Lập trình được theo phương pháp hướng đối tượng;
 - + Cài đặt được lớp đối tượng trên ngôn ngữ lập trình VB.NET;
 - + Xây dựng được các phương thức, toán tử trong lớp đối tượng;
 - + Tự thiết kế, xây dựng được các chương trình theo phương pháp hướng đối tượng;
 - + Xây dựng được một đối tượng trong từng bài tập cụ thể;
 - + Tạo các màn hình ứng dụng tùy thuộc bài toán cụ thể;
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập, đề thi.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học :

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Khi thực hiện chương trình môn học cần xác định những điểm kiến thức cơ bản, xác định rõ các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng ở từng nội dung;
- Cần liên hệ kiến thức với thực tế sản xuất và đời sống, đặc biệt là các phần mềm thực tế sử dụng ngôn ngữ VB. Net.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Môi trường phát triển .Net;

- Lập trình hướng đối tượng với VB.Net;
- Biết cách sử dụng các điều khiển hiển thị dữ liệu;
- Sử dụng các điều khiển hiển thị dữ liệu để thiết kế các dạng màn hình khác nhau;

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Đoàn Văn Ban, *Phân tích - thiết kế và lập trình hướng đối tượng* , NXB Thống kê, 1997;
- Nguyễn Ngọc Bình Phương, *Các giải pháp lập trình Visual basic. Net*, NXB Giao thông vận tải, 2006;
- Phạm Hữu Khang, *Ví dụ và bài tập Visual Basic.Net: Lập trình windows form và tập tin*, NXB Lao động xã hội, , 2006;
- Connell–Coding Techniques for Microsoft Visual Basic .NET– Copyright © 2002 by Microsoft Corporation;
- Microsoft Visual Studio 2005 Documentation–Copyright © 2002 by Microsoft Corporation.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG

Mã số môn học: MĐ 15;

Thời gian môn học: 105 giờ; (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành: 88 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Mô đun Đồ họa ứng dụng thuộc nhóm các mô đun chuyên ngành bắt buộc được bố trí giảng dạy cho học sinh cuối năm thứ nhất hoặc đầu năm thứ hai.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

- Biết môi trường làm việc của phần mềm Photoshop;
- Biết các chế độ màu thường sử dụng trong quá trình xử lý ảnh;
- Biết các kỹ thuật tách ghép hình ảnh, điều chỉnh màu sắc;
- Biết các bộ lọc trong Photoshop;
- Sử dụng thành thạo các công cụ trong Photoshop;
- Thao tác được trên lớp (layer);
- Chỉnh sửa được ảnh, điều chỉnh màu sắc tùy ý;
- Phục hồi được ảnh cũ;
- Tạo hiệu ứng cho bức ảnh, lồng ghép khung ảnh nghệ thuật;
- Chèn chữ vào bức ảnh;
- Có được tính sáng tạo, mỹ thuật, thẩm mỹ, linh hoạt.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương/bài	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1.	Làm quen với môi trường làm việc của Photoshop	10	2	8	0
2.	Các lệnh xử lý vùng chọn	15	2	13	0
3.	Làm việc với Layer	15	3	11	1
4.	Văn bản trên Photoshop	15	2	13	0
5.	Quản lý vùng chọn	15	2	13	0
6.	Điều chỉnh hình ảnh	15	2	13	0
7.	Các kỹ thuật nâng cao	20	2	17	1
	Tổng cộng	105	15	88	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Làm quen với môi trường làm việc của Photoshop

Mục tiêu:

- Biết những khái niệm cơ bản trong Photoshop;

- Biết môi trường làm việc và các thanh công cụ của Photoshop;
 - Sử dụng được các công cụ thông dụng trong Photoshop;
 - Làm biến dạng hình ảnh tùy ý;
 - Rèn luyện tính chính xác, sáng tạo, linh hoạt.
1. Các khái niệm trong PhotoShop
 2. Điểm ảnh
 3. Độ phân giải
 4. Vùng chọn
 5. Layer
 6. Giao diện chương trình
 7. Phần mềm PhotoShop
 8. Môi trường làm việc
 9. Mở file ảnh
 10. Tạo file mới
 11. Các thao tác di chuyển và phóng ảnh
 12. Các lệnh thu - phóng ảnh
 13. Lệnh cuộn ảnh
 14. Các công cụ thường dùng
 15. Bộ công cụ Marquee
 16. Bộ công cụ Lasso Tool
 17. Công cụ Magic Wand
 18. Công cụ Crop
 19. Các thao tác xoay ảnh
 20. Lệnh Free Transform
 21. Các lệnh Transform khác

Bài 2: Các lệnh xử lý vùng chọn

Mục tiêu:

- Biết các lệnh xử lý vùng chọn;
- Biết các phương pháp tô màu;
- Chọn được vùng tùy ý;
- Thao tác được trên vùng chọn;
- Tô được màu tiền cảnh và màu hậu cảnh;
- Rèn luyện tính chính xác, cẩn thận, linh hoạt, sáng tạo.

1. Lệnh thao tác vùng chọn
2. Vẽ thêm vùng chọn
3. Loại trừ bớt vùng chọn
4. Lệnh Select All
5. Lệnh đảo ngược
6. Lệnh huỷ chọn
7. Lệnh Reselect
8. Sao chép
9. Dán những điểm ảnh đã được sao chép
10. Chọn toàn bộ các điểm ảnh trên 1 layer

11. Xóa toàn bộ điểm ảnh trên vùng chọn
12. Tô màu cho đối tượng
13. Lệnh tô màu tiền cảnh
14. Lệnh tô màu hậu cảnh
15. Lệnh Fill
16. Lệnh Stroke

Bài 3: Làm việc với Layer)

Mục tiêu:

- Hiểu về khái niệm lớp trong Photoshop;
- Biết các chế độ hòa trộn thường dùng;
- Biết bộ công cụ tô vẽ;
- Thao tác thành thạo trên lớp;
- Sử dụng thành thạo bộ công cụ tô vẽ;
- Sử dụng được bảng màu;
- Có được tính cẩn thận, linh hoạt, sáng tạo, óc thẩm mỹ.

1. Sử dụng các lệnh trên Layer
2. Chọn Layer làm việc
3. Tạo lớp mới
4. Xóa bỏ lớp
5. Copy 1 lớp
6. Thay đổi trật tự lớp
7. Ẩn, hiện các lớp
8. Các chế độ hòa trộn
9. Blending Mode (chế độ hoà trộn)
10. Opacity
11. Các công cụ tô vẽ
12. Bộ công cụ tô sửa
13. Bộ công cụ tô vẽ
14. Bộ công cụ Stamp
15. Bộ công cụ tẩy (Eraser)
16. Bộ công cụ Gradient/ Pain Bucket
17. Bộ công cụ Blur/Sharpen/Smudge
18. Bộ công cụ Dodge/Burn/Sponge
19. Công cụ Eyedroper

Bài 4: Văn bản trên Photoshop

Gõ được chữ tiếng Việt có dấu trên Photoshop;

- Chỉnh sửa chữ với hình dạng và kích thước bất kỳ;

- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ.
- 1. Tạo văn bản
- 2. Công cụ Type
- 3. Bộ công cụ Pen
- 4. Văn bản với công cụ Path
- 5. Bộ công cụ path Componet Selection/ Direct Selection
- 6. Bộ công cụ Shape Tool

Bài 5: Quản lý vùng chọn)

Mục tiêu:

- Biết các chế độ hiển thị hình ảnh trong môi trường Photoshop;
- Biết các lệnh điều chỉnh màu sắc;
- Xem ảnh với chế độ bất kỳ;
- Điều chỉnh màu sắc tùy ý;
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, cách tổ chức khoa học.

1. Các chế độ hiển thị ảnh
2. Standard Screen Mode
3. Full Screen Mode With Menu bar
4. Full Screen Mode
5. Quản lý vùng chọn
6. Lệnh Color range
7. Các lệnh Modify
8. Lệnh Grow
9. Lệnh Similar
10. Lệnh Transform Selection
11. Lệnh Save Selection
12. Tải vùng chọn đã lưu
13. Điều chỉnh màu sắc
14. Lệnh Level
15. Lệnh Auto Level
16. Lệnh Auto Contrast
17. Lệnh Curves
18. Lệnh Color Balance
19. Lệnh Brightness/Contrast
20. Lệnh Hue/Saturation
21. Lệnh Desaturate
22. Lệnh Replace Color
23. Lệnh Selective color
24. Lệnh channel Mixer
25. Lệnh Grandient Map

26. Lệnh Invert
27. Lệnh Equalize
28. Lệnh threshold
29. Lệnh Posterize
30. Lệnh variation

Bài 6: Điều chỉnh hình ảnh)

Mục tiêu:

- Biết các chế độ màu được sử dụng trong Photoshop;
- Biết thay đổi hình dạng ảnh tùy ý;
- Biết chức năng của các bộ lọc trong Photoshop;
- Thay đổi được chế độ màu bất kỳ;
- Sử dụng được các bộ lọc;
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

1. Các chế độ màu
2. Chế độ RGB
3. Chế độ CMYK
4. Chế độ Bitmap
5. Chế độ GrayScale
6. Chế độ Lab Color
7. Điều chỉnh hình ảnh
8. Lệnh Duplicate
9. Lệnh Image size
10. Lệnh Canvas Size
11. Lệnh Rotate Canvas
12. Lệnh Extract
13. Các bộ lọc
14. Bộ lọc Artistic
15. Bộ lọc Blur
16. Bộ lọc Brush Stroke
17. Bộ lọc Distort
18. Bộ lọc Noise
19. Bộ lọc render
20. Bộ lọc Sharpen
21. Bộ lọc Stylize
22. Bộ lọc Texture

Bài 7: Các kỹ thuật nâng cao

Mục tiêu:

- Biết các kỹ thuật mặt nạ trong Photoshop;
- Tạo và sử dụng được mặt nạ;
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ.

1. Layer Style
2. Layer điều chỉnh, layer tô màu
3. Sử dụng mặt nạ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu, học liệu: Giáo trình, tài liệu Đồ họa ứng dụng. Đề cương, giáo án, bài giảng mô đun, giáo trình, tài liệu tham khảo. Giáo trình, tài liệu phát tay và các tài liệu liên quan khác. Câu hỏi, bài tập môn Đồ họa ứng dụng.
- Dụng cụ và trang thiết bị: Máy tính, máy chiếu Projector, các file ảnh, máy scanner, máy ảnh,...

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Thực hành;
 - + So sánh với bài tập, yêu cầu trước.
- Kiến thức:
 - + Kiểm tra thực hành với các nội dung đã học có liên hệ với thực tiễn;
 - + Đánh giá trong quá trình học: Kiểm tra thực hành (sản phẩm trên các bức ảnh);
 - + Đánh giá cuối mô đun: Kiểm tra theo hình thức: Thực hành (trên máy tính).
- Kỹ năng:
 - + Chỉnh sửa ảnh, tách, ghép ảnh;
 - + Chỉnh sửa màu sắc, chữ viết, lớp, ...;
 - + Loại bỏ các khuyết điểm trên bức ảnh;
 - + Làm sắc nét cho ảnh.
- Công cụ đánh giá:
 - + Trên máy tính thông qua các bức ảnh.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

- Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Tổng thời gian thực hiện mô đun là 60 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun :

- Hình thức giảng dạy chính của mô đun: Lý thuyết trên lớp kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm;
- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Các thao tác di chuyển và phóng ảnh;
- Các công cụ thường dùng;
- Các lệnh xử lý vùng chọn, làm việc trên Layer;
- Tạo văn bản, các chế độ màu;

- Các bộ lọc, cách sử dụng mặt nạ.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- *Xử Lý Ảnh Kỹ Thuật Số Với Photoshop CS2*. Nxb Lao động, 2009;
- Nguyễn Thị Minh Hằng -Trần Văn Tài, *Giáo Trình Photoshop*, Nxb Đại Học Quốc Gia TP.HCM, 2008;
- Nguyễn Việt Dũng, *Adobe Photoshop CS & ImageReady*, Nxb Thống kê, 2005;
- Đinh Thiện, *Thực hành xử lý ảnh với Photoshop CS1 và CS2*. Nxb Thanh niên, 2005.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ BÁN HÀNG

Mã số của mô đun: MD 16;

Thời gian của mô đun: 105 giờ; (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành: 88 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Là mô đun chuyên môn nghề bắt buộc, áp dụng cho đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), được bố trí sau khi học sinh học xong các môn học Hệ quản trị CSDL và Lập trình CSDL.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

- Biết phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu phục vụ bài toán quản lý trong thực tế;
- Biết tạo và quản trị phần mềm ứng dụng trên các môi trường VB, Access,...;
- Hiểu được cách kết nối cơ sở dữ liệu và các phương pháp tương tác dữ liệu;
- Biết thiết kế giao diện cho ứng dụng;
- Biết viết mã lệnh xử lý các sự kiện;
- Xây dựng được cơ sở dữ liệu quản lý bán hàng cho một doanh nghiệp vừa và nhỏ;
- Xây dựng được phần mềm để quản lý bán hàng với các tính năng chính như cập nhật dữ liệu, truy vấn dữ liệu, báo cáo,...;
- Kiểm thử, đánh giá được các chức năng của ứng dụng với các dữ liệu thực tế;
- Có thái độ tỉ mỉ, khoa học, sáng tạo.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1	Thiết kế cơ sở dữ liệu	15	3	12	0
2	Thiết kế các chức năng chính	30	8	21	1
3	Thiết kế giao diện chương trình	15	1	14	0
4	Thiết kế các báo cáo	30	2	27	1
5.	Hoàn thiện, đóng gói phần mềm	15	1	14	0
	Tổng cộng	105	15	88	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Tạo cơ sở dữ liệu

Mục tiêu:

- Hiểu các đặc trưng, yêu cầu chung của bài toán quản lý bán hàng;
- Phân tích và thiết kế được hệ thống thông tin cho một số bài toán quản lý bán hàng;
- Thiết kế được cơ sở dữ liệu Quản lý bán hàng bằng Microsoft Access hoặc SQL Server;

- Đánh giá được tính hợp lý của cơ sở dữ liệu;
 - Có thái độ cẩn thận tỉ mỉ, khoa học, sáng tạo.
1. Khảo sát và phân tích bài toán quản lý bán hàng
 2. Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu
 3. Thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý bán hàng
 4. Thiết kế các Table trong CSDL
 5. Tạo liên kết cho các Table trong CSDL
 6. Nhập dữ liệu mẫu cho các Table
 7. Cài đặt cơ sở dữ liệu Quản lý bán hàng

Bài 2: Thiết kế các chức năng chính

Mục tiêu:

- Hiểu được một số cách thiết kế giao diện;
 - Hiểu được các giải thuật để thực hiện các chức năng của ứng dụng;
 - Xây dựng được các giao diện thân thiện phù hợp công việc của từng chức năng phần mềm;
 - Cài đặt được các giải thuật xử lý trong ứng dụng;
 - Viết mã lệnh rõ ràng, sáng sủa, dễ đọc, dễ hiểu;
 - Có thái độ tích cực sáng tạo, tinh thần làm việc độc lập và hợp tác cao.
1. Tạo project và kết nối cơ sở dữ liệu
 2. Thiết kế chức năng Cập nhật dữ liệu
 - 2.1. Thiết kế form cập nhật dữ liệu cho Hàng hóa
 - 2.2. Thiết kế form cập nhật dữ liệu cho khách hàng
 - 2.3. Thiết kế form cập nhật dữ liệu cho Phiếu thu
 - 2.4. Thiết kế form cập nhật dữ liệu cho Phiếu chi
 - 2.5. Thiết kế form cập nhật dữ liệu cho Hóa đơn
 - 2.6. Tạo các form giao diện tương ứng của từng chức năng
 - 2.7. Xử lý các biến cố, sự kiện trên từng form
 3. Thiết kế chức năng Xem thông tin
 - 3.1. Tạo form Xem thông tin với nhiều lựa chọn
 - 3.2. Xử lý các biến cố trên form
 4. Thiết kế chức năng Tìm kiếm thông tin
 - 4.1. Tạo form giao diện
 - 4.2. Xử lý truy vấn, sự kiện
 5. Thiết kế chức năng In
 - 5.1. Tạo form In
 - 5.2. Xử lý biến cố, sự kiện
 6. Kiểm tra

Bài 3: Thiết kế giao diện chính

Mục tiêu:

- Biết được sơ đồ phân rã chức năng của ứng dụng;
 - Xây dựng được giao diện đăng nhập cho người dùng đảm bảo tính bảo mật cho chương trình;
 - Xây dựng giao diện chính của phần mềm, ở đó sẽ dễ dàng liên kết và thực hiện các chức năng chính của phần mềm;
 - Có thái độ tích cực, chủ động sáng tạo.
1. Tạo form đăng nhập với người dùng
 2. Tạo form giao diện chính của chương trình

3. Tạo các liên kết đến các chức năng trong chương trình

Bài 4: Thiết kế các báo cáo

Mục tiêu:

- Biết được tính năng, cách sử dụng của một số công cụ thiết kế báo cáo;
 - Xác định nguồn dữ liệu, các phương pháp xử lý dữ liệu tránh sai lệch cho kết quả báo cáo, thống kê;
 - Xây dựng giao diện báo cáo thân thiện, logic phù hợp với trình tự công việc;
 - Có thái độ tỉ mỉ, chính xác, khoa học.
1. Xác định chức năng của báo cáo
 2. Xác định, tạo nguồn dữ liệu cho báo cáo
 3. Tạo báo cáo với công cụ
 4. Chỉnh sửa các thành phần, thuộc tính trong báo cáo
 5. Tạo form truyền tham số
 6. Xử lý tham số với báo cáo
 7. Thiết kế các báo cáo chi tiết
 8. Kiểm tra

Bài 5: Hoàn thiện, đóng gói phần mềm

Mục tiêu:

- Biết một số công cụ đóng gói sản phẩm;
 - Kiểm tra, hiệu chỉnh nhằm đảm bảo phần mềm đạt được các yêu cầu đặt ra;
 - Bảo mật cho cơ sở dữ liệu nhằm tránh những truy cập trái phép;
 - Đóng gói phần mềm, tạo bộ cài đặt;
 - Có thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ.
1. Kiểm thử phần mềm
 2. Hiệu chỉnh phần mềm
 3. Xác định công cụ đóng gói
 4. Đặt bảo mật cho cơ sở dữ liệu
 5. Đóng gói phần mềm
 8. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

– Đầy đủ dụng cụ trang thiết bị như: Giáo trình, giáo án, máy chiếu, máy vi tính, các phần mềm cần thiết: Access, SQL Server, Visual Basic, ...

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Thực hành trên máy tính.
- Nội dung đánh giá
 - + Thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý bán hàng;
 - + Hiệu quả các form chức năng chính: Cập nhật, Xem, Tìm kiếm, ...;
 - + Các báo cáo thống kê, tổng hợp, chi tiết;
 - + Tính liên kết mềm dẻo giữa các form, report hay giữa các thành phần trong các form, report với nhau.
 - + Tính chính xác của số liệu khi xử lý.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

– Chương trình này áp dụng cho các trường dạy nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) hệ Trung cấp nghề.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Sử dụng phương pháp giảng giải kết hợp với minh họa sản phẩm demo và phương pháp thảo luận nhóm, thực hành trên máy tính.
- Nêu vấn đề, yêu cầu, phân tích đi đến kết luận.
- Những trọng tâm chương trình cần chú ý:
- Tạo cơ sở dữ liệu;
- Viết code xử lý các biến cố trong các form chức năng;
- Thiết kế các kiểu báo cáo khác nhau và cách truyền tham số từ form vào report.

3. Tài liệu cần tham khảo:

- Nguyễn Thị Ngọc Mai, *Lập trình CSDL với Visual Basic 6.0*, NXB Lao động - Xã hội, 2004;
 - *Những bài thực hành Cơ sở dữ liệu Visual Basic căn bản*, NXB thống kê, 2003;
 - Phạm Văn Ất, *Kỹ thuật lập trình Access trên Windows*, NXB Hà Nội, 2002;
- Nguyễn Ngọc Bình Phương – Nguyễn Quang Nam, *Thủ thuật lập trình Visual basic 6.0*, NXB Giao thông vận tải, 2004.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Mã số mô đun: MĐ 17;

Thời gian mô đun: 315 giờ; (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành: 314 giờ; Kiểm tra 1 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Là mô đun chuyên môn nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Được bố trí sau khi học sinh học xong các môn học/mô đun chuyên môn nghề.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Khái quát được tình hình cơ bản của đơn vị thực tập. Qua đó, biết được những hoạt động chuyên môn gắn liền với kiến thức nghề ngoài thực tiễn;
- Liên hệ lý thuyết đã học với thực tế, làm quen với thực tế sản xuất, kinh doanh;
- Khảo sát, đánh giá được tình trạng một số ứng dụng phần mềm tại đơn vị. Đề xuất được giải pháp khắc phục các nhược điểm nhận thấy;
- Tham gia khai thác được một số phần mềm đã có;
- Thực hiện được chuyên đề xây dựng và quản trị hệ thống phần mềm ứng dụng cho chuyên môn nghiệp vụ quản lý, sản xuất, kinh doanh tại đơn vị;
- Viết được báo cáo thực tập đúng qui định về cấu trúc, đáp ứng được các yêu cầu cụ thể về chuyên môn;
- Thiết kế được phần mềm demo cho chuyên đề thực tập;
- Tuân thủ luật pháp Nhà nước và nội qui tại đơn vị thực tập;
- Nghiêm túc, tích cực thực hiện kế hoạch thực tập. Có tác phong công nghiệp, năng động, sáng tạo và có tính tự lập cao;
- Có ý thức tổ chức kỷ luật, có sức khoẻ và trách nhiệm khi thực hiện công việc sau này tại các doanh nghiệp;
- Chủ động tìm hiểu, học hỏi, thu thập về các kiến thức chuyên môn thực tiễn cũng như về phong cách làm việc tại đơn vị thực tập..

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Tổng quan về đơn vị thực tập	10		10	
2	Tình trạng ứng dụng phần mềm tại đơn vị	10		10	
3	Giải pháp chung để khắc phục các nhược điểm trong UDPM	15		14	1
4	Các chuyên đề thực tập tốt nghiệp	230		230	
5	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	50		50	
	Tổng cộng	315	0	314	1

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra được tích hợp giữa lý thuyết với thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Tổng quan về đơn vị thực tập

Mục tiêu:

- Biết được các thông tin chung về đơn vị như vị trí, đặc điểm, cơ cấu tổ chức quản lý, sản xuất, kinh doanh, các phương thức hoạt động chuyên môn,... của đơn vị;
- Biết được khái quát cấu trúc, qui mô, qui trình ứng dụng phần mềm trong hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh tại đơn vị;
- Thu thập được các số liệu, tài liệu liên quan;
- Lập được hồ sơ khảo sát khái quát về qui trình hoạt động của doanh nghiệp;
- Nghiêm túc, tích cực tìm hiểu. Trung thực, hòa nhã trong giao tiếp.

1. Vị trí, đặc điểm, tình hình của đơn vị
 - 1.1. Tên đơn vị, địa chỉ, liên hệ
 - 1.2. Quá trình hình thành phát triển
 - 1.3. Lĩnh vực, phạm vi hoạt động
 - 1.4. Chức năng hoạt động
2. Cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý của đơn vị
 - 2.1. Cơ cấu tổ chức sản xuất
 - 2.2. Quy trình công nghệ
 - 2.3. Các hoạt động, chức năng chủ yếu của đơn vị
 - 2.3.1. Hệ thống chức năng
 - 2.3.2. Chi tiết cách thức các hoạt động
 - 2.3.3. Thu thập số liệu, công thức tính toán

Bài 2: Tình trạng ứng dụng phần mềm tại đơn vị

Mục tiêu:

- Biết được thực trạng ứng dụng phần mềm trong một số lĩnh vực quản lý, hoạt động chuyên môn cụ thể của đơn vị;
- Biết được quy mô ứng dụng phần mềm, các công nghệ sử dụng, các phương thức xử lý,...;
- Nhận xét và đánh giá được về phương thức ứng dụng phần mềm trên một số lĩnh vực;
- Nghiêm túc, tích cực tìm hiểu. Khi đánh giá cần sáng tạo, cẩn thận và tư duy khách quan.

1. Quy mô ứng dụng phần mềm tại đơn vị
 - 1.1 Mô hình chung
 - 1.2. Các chức năng có ứng dụng phần mềm
 - 1.2.1. Các ranh giới giữa máy tính và thủ công
 - 1.2.2. Phương thức xử lý
 - 1.2.3. Công nghệ xử lý
2. Đánh giá sơ bộ
 - 2.1. Đánh giá chung
 - 2.2. Đánh giá về các chức năng đã ứng dụng phần mềm

- 2.3. Đánh giá về khả năng ứng dụng phần mềm của các chức năng còn xử lý thủ công

Bài 3: Giải pháp chung để khắc phục nhược điểm trong ứng dụng phần mềm tại đơn vị

Mục tiêu:

- Biết được một số phương pháp xử lý thông tin hiệu quả;
- Biết được tính năng, công dụng, cách sử dụng của một số phần mềm ứng dụng;
- Căn cứ vào các đánh giá, tổng kết được các nhược điểm của một số công đoạn trong hệ thống ứng dụng phần mềm để đưa ra được giải pháp khắc phục (từ phương thức xử lý đến công nghệ áp dụng).

- Viết được đề cương sơ bộ;
- Tích cực tìm hiểu, học hỏi, lắng nghe, tham khảo các ý kiến đóng góp.

1. Giải pháp chung
 - 1.1. Giải pháp về mô hình, phương thức ứng dụng phần mềm.
 - 1.2. Giải pháp về công nghệ
2. Nâng cấp, thay thế các phần mềm ứng dụng đã lạc hậu
3. Xây dựng các ứng dụng mới

Bài 4: Các chuyên đề thực tập tốt nghiệp

Mục tiêu:

- Hiểu đúng được ý nghĩa, các yêu cầu của chuyên đề thực tập;
- Tập hợp các số liệu, công thức, qui trình xử lý,... đã khảo sát được, kết hợp với các kiến thức đã học để thực hiện chuyên đề thực tập mang tính cụ thể hóa;
- Thiết kế được sản phẩm demo cho chuyên đề;
- Viết được báo cáo sơ bộ đúng cấu trúc, đáp ứng được yêu cầu chuyên môn;
- Tích cực, nghiêm túc thực hiện. Chủ động tìm kiếm các nguồn tài liệu hỗ trợ cho chuyên đề;
- Chủ động hoàn thiện, loại bỏ sai sót trong báo cáo, sản phẩm demo. Thường xuyên tham vấn ý kiến của người hướng dẫn.

1. Phương hướng và các giải pháp hoàn thiện những vấn đề tồn tại thuộc phạm vi chuyên đề thực tập
 - 1.1. So sánh các yêu cầu của chuyên đề với thực trạng
 - 1.2. Trình bày giải pháp khái quát
2. Phân tích chức năng
3. Phân tích mối quan hệ về thông tin giữa các chức năng
4. Mã hóa dữ liệu trong hệ thống
5. Thiết kế cơ sở dữ liệu
 - 5.1. Xác định các thực thể
 - 5.2. Xây dựng mô hình quan hệ dữ liệu
 - 5.4. Chuẩn hóa mô hình quan hệ dữ liệu
6. Xây dựng chương trình
 - 6.1. Lựa chọn và cài đặt phần mềm
 - 6.2. Đặc tả các chức năng
 - 6.3. Cài đặt cơ sở dữ liệu
 - 6.4. Kết nối cơ sở dữ liệu
 - 6.5. Xây dựng các giao diện chính
 - 6.6. Viết các modul, các chương trình xử lý các sự kiện.
7. Xây dựng chế độ an toàn, bảo mật cho chương trình.

- 8.. Chỉnh sửa chương trình
9. Kiểm thử
10. Đóng gói phần mềm

Bài 5: Báo cáo thực tập tốt nghiệp

Mục tiêu:

- Biết được cấu trúc chung của báo cáo, nội dung chi tiết của mỗi phần của báo cáo;
- Hiểu rõ những nội dung sẽ được trình bày trong báo cáo;
- Hiểu rõ phạm vi, nội dung, cách xây dựng sản phẩm demo;
- Biết cách xử lý dữ liệu, thông tin đã thu thập được tại đơn vị để minh họa cho chuyên đề thực tập;
- Hoàn thiện đến mức chi tiết báo cáo và sản phẩm demo;
- Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện đảm bảo để bảo vệ kết quả thực tập trước Nhà trường;
- Nghiêm túc, chủ động, tích cực thực hiện.
 1. Đặt vấn đề
 2. Trình bày tổng quan về đơn vị thực tập
 3. Trình bày chi tiết về chuyên đề thực tập
 4. Đánh giá về kết quả thu được.
 5. Hướng phát triển tiếp của đề tài.

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Nội dung thực tập; đề cương thực tập, giáo án;
- Cơ sở thực tập;
- Máy tính, các phần mềm cần thiết, các tài liệu tham khảo.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- + Ý thức thực tập tại cơ sở;
- + Kết quả của báo cáo thực tập tốt nghiệp với trọng tâm là thực hiện chuyên đề tốt nghiệp với sản phẩm demo.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình áp dụng cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Giáo viên hướng dẫn phương pháp, học sinh thực hành cụ thể tại nơi thực tập;
- Giáo viên cần có chương trình hướng dẫn cụ thể, chi tiết. Các nội dung thực tập cần căn cứ vào bài hướng dẫn này và thực tế nơi thực tập;
- Khi thực tập, giáo viên hướng dẫn hoặc các cán bộ nơi thực tập hướng dẫn;
- Giáo viên cần có kiểm tra định kỳ để chỉnh sửa, định hướng cho học sinh.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Nội dung yêu cầu chính là các chuyên đề thực tập tốt nghiệp.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Các tài liệu về sản xuất kinh doanh, về hệ thống phần mềm ứng dụng của các đơn vị kinh doanh sản xuất;
- Các giáo trình về ngôn ngữ lập trình, quản trị cơ sở dữ liệu, phân tích và thiết kế hệ thống,...;
- Các tài liệu tham khảo khác.

MÔN HỌC/MÔ ĐUN TỰ CHỌN

**MÃ MÔN HỌC TỪ
(MĐ18 –MĐ20)**

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN EXCEL NÂNG CAO

Mã số của mô đun: MD 18;

Thời gian của mô đun: 45 giờ; (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

Excel nâng cao là mô đun tự chọn của chương trình đào tạo trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), mô đun được học sau các môn cơ sở nghề.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

- Biết một số tính năng cao cấp, thao tác trên cơ sở dữ liệu;
- Hiểu và vận dụng được các hàm tài chính;
- Biết phương pháp lập trình VBA trên Excel;
- Tạo bảng thống kê, kết nối các bảng;
- Sử dụng được nhóm hàm tài chính;
- Lập trình VBA trên Excel;
- Xử lý một số yêu cầu về kế toán thông qua các ứng dụng cụ thể;
- Có tư duy logic và tính cẩn thận khoa học, sáng tạo khi làm bài.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (TH)
1.	Một số tính năng cao cấp	5	2	3	0
2.	Cơ sở dữ liệu nâng cao	10	4	5	1
3.	Một số hàm tài chính	10	3	6	1
4.	Chia sẻ với các chương trình khác	5	2	3	0
5.	Macro	15	4	11	0
	Tổng cộng	45	15	28	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Một số tính năng cao cấp

Mục tiêu:

- Hiểu được ý nghĩa, công dụng, các thao tác của hàm Goal seek, Solver;
- Phân tích được bài toán và đưa bài toán về dạng phương trình 1 ẩn hoặc 2 ẩn;
- Thiết lập bài toán trên bảng tính Excel;
- Sử dụng được hàm Goal seek, hàm Solver tìm nghiệm bài toán với phương trình 2 ẩn;
- Có tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi phân tích và thiết lập bài toán.

1. Goal seek

1.1. Khái niệm.

1.2. Cách dung

1.3. Ứng dụng bài toán Tìm giá trị thanh toán của khoản tiền trong tương lai.

1.3.1 Thiết lập bài toán

1.3.2 Dùng hàm Goal seek

- 1.3.3 Các dạng thay đổi bài toán trên
- 1.4. Ứng dụng bài toán Thiết lập giá
 - 1.4.1 Thiết lập mô hình bài toán
 - 1.4.2 Goal seek và mô hình định giá
- 2. Solver
 - 2.1. Khái niệm.
 - 2.2. Cách dùng
 - 2.3. Ứng dụng bài toán 2 giá
 - 2.3.1 Thiết lập mô hình bài toán 2 giá
 - 2.3.2 Solver với bài toán 2 giá
 - 2.4 Ứng dụng bài toán với những ràng buộc
 - 2.4.1 Thiết lập bài toán
 - 2.4.2 Giải quyết bài toán bằng Solver

Bài 2: Cơ sở dữ liệu nâng cao

Mục tiêu:

- Hiểu được ý nghĩa và công dụng của các hàm trong Subtotal, Pivot Table và Consolidate;
- Hiểu rõ các thao tác đối với các hàm;
- Sử dụng được các hàm tính tổng theo nhóm;
- Tạo được bảng Pivot Table;
- Thiết lập bảng Consolidate;
- Có tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi phân tích và thiết lập bài toán.

- 1. Subtotal
 - 1.1. Đặt vấn đề
 - 1.2. Các bước tính tổng
 - 1.3. Xóa bảng tính tổng
 - 1.4. Ví dụ
- 2. Pivot Table
 - 2.1. Đặt vấn đề.
 - 2.2. Tạo Pivot Table
 - 2.3. Chỉnh sửa Pivot Table
 - 2.4. Tạo biểu đồ từ Pivot Table
 - 2.5. Ví dụ
- 3. Consolidate
 - 3.1. Đặt vấn đề.
 - 3.2. Tạo Consolidate
 - 3.3. Chỉnh sửa Consolidate
 - 3.4. Ví dụ

Kiểm tra

Bài 3: Một số hàm tài chính

Mục tiêu:

- Hiểu rõ cú pháp, công dụng của một số hàm tài chính;

- Áp dụng các hàm tài chính trong Excel để giải quyết bài toán kế toán trên máy;
- Có tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi phân tích và thiết lập bài toán.

1. Hàm DB
 - 1.1. Cú pháp
 - 1.2. Giải thích lệnh
 - 1.3. Ví dụ
2. Hàm FV
 - 2.1. Cú pháp
 - 2.2. Giải thích lệnh
 - 2.3. Ví dụ
3. Hàm IPMT
 - 3.1. Cú pháp
 - 3.2. Giải thích lệnh
 - 3.3. Ví dụ
4. Hàm ISPMT
 - 4.1. Cú pháp
 - 4.2. Giải thích lệnh
 - 4.3. Ví dụ
5. Hàm NPER
 - 5.1. Cú pháp
 - 5.2. Giải thích lệnh
 - 5.3. Ví dụ
6. Hàm NPV
 - 6.1. Cú pháp
 - 6.2. Giải thích lệnh
 - 6.3. Ví dụ
7. Hàm PMT
 - 7.1. Cú pháp
 - 7.2. Giải thích lệnh
 - 7.3. Ví dụ
8. Hàm PPMT
 - 8.1. Cú pháp
 - 8.2. Giải thích lệnh
 - 8.3. Ví dụ
9. Hàm PV
 - 9.1. Cú pháp
 - 9.2. Giải thích lệnh
 - 9.3. Ví dụ
10. Hàm SLN
 - 10.1. Cú pháp
 - 10.2. Giải thích lệnh
 - 10.3. Ví dụ

Bài 4: Chia sẻ với các chương trình khác

Mục tiêu:

- Hiểu được các thao tác tạo, chèn, liên kết, trộn 1 bảng tính Excel vào Word, Access;
- Hòa trộn được bảng tính Excel vào Word;
- Hòa trộn bảng tính Excel với Access;

- Có tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi hòa trộn dữ liệu.
- 1. Hòa trộn Excel với Word
 - 1.1. Tạo một bảng tính mới Excel từ Word
 - 1.2. Chèn một bảng tính Excel có sẵn vào Word
 - 1.3. Liên kết một phần của bảng tính Excel có sẵn vào trong Word
 - 1.4. Hòa trộn một tài liệu Word vào Excel
- 2. Hòa trộn Excel với Access
 - 2.1. Chèn bảng tính Excel vào Access
 - 2.2. Liên kết bảng tính Excel vào Access
- 3. Kiểm tra

Bài 5: Macro

Mục tiêu:

- Hiểu được phương pháp tạo và quản lý Macro;
- Xây dựng được hàm mới trong Excel bằng VBA;
- Có tư duy logic, tính cẩn thận, khoa học, sáng tạo khi xây dựng Macro.
- 1. Định nghĩa Macro
- 2. Tạo Macro
 - 2.1. Tạo Macro theo kịch bản
 - 2.2. Tạo Macro sử dụng Visual Basic for Application
 - 2.3. Quản lý Macro
- 3. Xóa Macro
- 4. Thực thi Macro
 - 4.1. Thực thi Macro bằng phím tắt
 - 4.2. Thực thi Macro thông qua trình quản lý Macro
 - 4.3. Thực thi Macro trực tiếp từ VIBAIDE
- 5. Xây dựng hàm mới trong Excel bằng VBA
 - 5.1. Khái niệm về hàm trong Excel
 - 5.2. Tạo hàm mới bằng VBA
 - 5.3. Hàm trả về lỗi và cách khắc phục
- 6. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu: Giáo án, giáo trình, bài tập, đề cương, bài giảng.
- Dụng cụ: Máy chiếu, máy vi tính và các phần mềm liên quan.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá: Thực hành trên máy tính.
- Kiến thức:
 - + Phương pháp sử dụng hàm Goal seek, Solver trong kinh tế;
 - + Tính tổng theo nhóm subtotals;
 - + Chia sẻ Excel với Word và Access;
 - + Phương pháp sử dụng các hàm tài chính;
 - + Kỹ thuật lập trình VBA trên Excel.
- Kỹ năng:
 - + Giải bài toán 1 ẩn bằng Goal seek, Giải bài toán 2 ẩn bằng Solver;
 - + Đưa ra bảng thống kê tổng theo nhóm dữ liệu;
 - + Đưa ra bảng thống kê theo nhóm dữ liệu;
 - + Giải một số bài toán lập trình bằng ngôn ngữ VBA trên Excel.
- Công cụ đánh giá:

Hệ thống ngân hàng bài tập, bài toán sử dụng hàm tài chính có sẵn trong Excel, bài tập thống kê dữ liệu, liên kết dữ liệu, bài tập lập trình VBA trên Excel.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

– Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) và làm tài liệu tham khảo cho các nghề thuộc các ngành nghề kỹ thuật.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học :

– Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Phân tích bài toán giải phương trình 1 ẩn, 2 ẩn trong kinh tế và giải bài toán bằng hàm Goal seek, Solver;
- Tính tổng theo nhóm subtotals;
- Phương pháp sử dụng các hàm tài chính;
- Kỹ thuật lập trình VBA trên Excel.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Nguyễn Quỳnh, *Giáo trình Microsoft Excel nâng cao*, <http://www.ebook.edu.vn>;
- Đinh Thế Hiển, *Excel Ứng Dụng - Phân Tích Hoạt Động Kinh Doanh & Tài Chính Kế Toán*, NXB Thống kê, 2007;

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC AN TOÀN VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN

Mã số của môn học: MD 19;

Thời gian của môn học: 45 giờ; (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

Môn học An toàn và bảo mật thông tin là môn học tự chọn trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), được bố trí giảng dạy cho học sinh năm thứ hai.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔN HỌC

- Biết các khái niệm cơ bản về an toàn thông tin và mật mã;
- Biết quy trình thực thi an toàn thông tin trong hệ thống;
- Biết phương pháp mã hóa đối xứng và cơ sở hạ tầng khóa công khai;
- Hiểu về chứng thực điện tử và một số giải pháp bảo mật khác;
- Thực hiện được các quy trình thực thi an toàn thông tin hệ thống;
- Cấu hình hệ thống đảm bảo an toàn dữ liệu, chống tấn công thâm nhập trái phép;
- Thiết kế được hạ tầng cơ sở an toàn thông tin cho hệ thống;
- Phục hồi sự cố trong hệ thống;
- Rèn luyện tính tổ chức, khoa học, hệ thống, chính xác, cẩn thận.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
I	Các khái niệm cơ bản về an toàn thông tin	5	2	3	0
II	Những điểm yếu và phương pháp tấn công vào hệ thống	10	3	7	0
III	Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin	15	5	9	1
IV	Mật mã công khai mô hình ứng dụng	10	3	6	1
V	Các chính sách và quy trình thực thi an toàn thông tin trên hệ thống	5	2	3	0
	Tổng cộng	45	15	28	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Các khái niệm cơ bản về an toàn thông tin

Mục tiêu:

- Biết những khái niệm cơ bản về an toàn thông tin, vai trò của chúng;

- Biết một số dịch vụ và phương thức hay sử dụng trên hệ thống thông tin;
- Hiểu các phương thức truy cập hệ thống;
- Có được tính chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác.

1. Thế nào là an toàn TT
 - 1.1. Định nghĩa
 - 1.2. Vai trò của an toàn thông tin: Yếu tố con người, công nghệ
 - 1.3. Các chính sách về an toàn thông tin
2. Kiểm soát truy cập
 - 2.1. Khái niệm
 - 2.2. Các phương thức truy cập hệ thống
 - 2.3. MAC/DAC/RBAC
3. Những dịch vụ và phương thức không thiết yếu
 - 3.1. Các giao thức xoá bỏ những hệ thống
 - 3.2. Chương trình không cần thiết.
4. Các topo mạng an toàn
 - 4.1. Các vùng an toàn
 - 4.1.1. DMZ
 - 4.1.2. Intranet
 - 4.1.3. Extranet
 - 4.2. VLANs
 - 4.3. NAT
 - 4.4. Tunneling

Chương 2: Những điểm yếu và phương pháp tấn công vào hệ thống

Mục tiêu:

- Biết các kiểu tấn công vào hệ thống thường gặp;
- Hiểu các loại mã độc hại tác động đến hệ thống;
- Nghiêm túc, khoa học, chính xác, cẩn thận.

1. Các kiểu tấn công
 - 1.1. DOS/DDOS – từ chối dịch vụ
 - 1.2. Back Door – cửa sau
 - 1.3. Spoofing – giả mạo
 - 1.4. Man in the Middle
 - 1.5. Replay
 - 1.6. TCP/IP Hijacking
 - 1.7. Social Engineering
 - 1.8. Password Guessing – Đoán mật khẩu

- 1.8.1. Brute Force
- 1.8.2. Dictionary
- 1.9. Software Exploitation
- 2. Malicious Code – Các mã độc hại
 - 2.1. Viruses
 - 2.2. Trojan Horses
 - 2.3. Logic Bombs
 - 2.4. Worms
- 3. Social Engineering

Chương 3: **Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin**

Mục tiêu:

- Biết về hạ tầng cơ sở trong hệ thống;
- Biết các thiết bị, phương tiện được sử dụng trong hệ thống và các phương thức để truy cập đến hệ thống;
- Phân biệt và sử dụng được các phương tiện, công cụ dùng trong hệ thống;
- Cấu hình được các phương thức để truy cập vào hệ thống;
- Cẩn thận, chính xác, khoa học.

- 1. Truy cập từ xa
 - 1.1. 802.1x
 - 1.2. VPN
 - 1.3. RADIUS
 - 1.4. TACACS / +
 - 1.5. L2TP / PPTP
- 2. WEB
 - 2.1. SSL/TLS
 - 2.2. HTTP / S
 - 2.3. Tính dễ bị tổn thương
 - 2.3.1. Spam
 - 2.3.2. Đánh lừa
 - 2.4. Tính dễ bị tổn thương
 - 2.4.1. Java Script
 - 2.4.2. ActiveX
 - 2.4.3. Tràn bộ đệm
 - 2.4.4. Cookies
 - 2.4.5. Signed Applets
 - 2.4.6. CGI
 - 2.4.7. SMTP Relay
- 3. File Transfer

- 3.1. S / FTP
- 3.2. Blind FTP / Giấu tên
- 3.3. Chia sẻ File
- 3.4. Packet Sniffing
- 4. Thiết bị
 - 4.1. Firewall
 - 4.2. Router
 - 4.3. Switch
 - 4.4. Modem không dây
 - 4.5. RAS
 - 4.6. Telecomm / PBX
 - 4.7. VPN
 - 4.8. IDS
 - 4.9. Chẩn đoán / Theo dõi mạng
 - 4.10. Máy trạm
 - 4.11. Server
 - 4.12. Thiết bị di động
- 5. Phương tiện truyền thông
 - 5.1. Coax
 - 5.2. UTP / STP
 - 5.3. Fiber
 - 5.4. Phương tiện truyền thông có thể dời đi được
 - 5.4.1 Băng từ
 - 5.4.2. CD-R
 - 5.4.3. Ổ cứng
 - 5.4.4. Đĩa
 - 5.4.5. Flash Card
 - 5.4.6. SmartCard
- 6. Kiểm tra

Chương 4: Mật mã công khai mô hình ứng dụng

Mục tiêu:

- Biết các giải thuật về mật mã;
- Biết mô hình khóa công khai trong hệ thống;
- Thiết kế được cơ sở hạ tầng khóa công khai;
- Chính xác, cẩn thận, tỉ mỉ, khoa học.

1. Các thuật giải (Algorithms)
 - 1.1. Cơ sở toán học
 - 1.2. Hashing
 - 1.3. Symmetric: RSA, Diffe-Hellman
 - 1.4. Asymmetric: DES, 3DES
2. Sử dụng mật mã
 - 2.1. Bảo mật
 - 2.2. Toàn vẹn dữ liệu
 - 2.3. Xác thực
 - 2.4. Tính không chối từ
 - 2.5. Kiểm soát truy cập
3. Mô hình PKI (Cơ sở hạ tầng khoá công khai)
 - 3.1. Chứng nhận (Certificates)
 - 3.2. Revocation – Thu hồi chứng nhận
 - 3.3. Trust Models – Các mô hình uỷ quyền

Chương 5: Các chính sách và quy trình thực thi an toàn thông tin trên hệ thống

Mục tiêu:

- Sao lưu và phục hồi được nếu hệ thống gặp sự cố;
- Quản trị và phân quyền người dùng;
- Chính xác, cẩn thận, khoa học, sáng tạo, linh hoạt.

1. Phục hồi sau sự cố
 - 1.1. Backups
 - 1.2. Secure Recovery
 - 1.3. Kế hoạch phục hồi sau sự cố (Disaster Recovery Plan)
2. Quản trị phân quyền (Privilege Management)
 - 2.1. Quản trị vai trò người dùng / nhóm (User/Group Role Management)
 - 2.2. Đăng nhập đơn (Single Sign-on)
 - 2.3. Quản trị tập trung và phân tán (Centralized vs. Decentralized)

2.4. Kiểm tra (Auditing (Privilege, Usage, Escalation))

2.5. MAC/DAC/RBAC

3. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu, học liệu:
 - + Giáo trình, tài liệu An toàn và bảo mật thông tin;
 - + Câu hỏi, bài tập thực hành môn An toàn và bảo mật thông tin;
 - + Đề cương, giáo án, bài giảng môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo;
- Dụng cụ và trang thiết bị:
 - + Máy tính, card mạng, Switch, Modem, dây cable, Hệ điều hành Windows Server;
 - + Máy chiếu Projector.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + So sánh với bài tập, yêu cầu trước;
 - + Xem xét nội dung của các phương pháp;
 - + Trắc nghiệm hoặc thực hành.
- Kiến thức:
 - + Kiểm tra thực hành kết hợp trắc nghiệm với các nội dung đã học có liên hệ với thực tiễn;
 - + Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin trong hệ thống;
 - + Chính sách và quy trình thực thi an toàn thông tin trên hệ thống;
 - + Cơ sở hạ tầng khóa công khai;
 - + Các phương pháp tấn công vào hệ thống và cách phòng tránh.
- Kỹ năng:
 - + Cấu hình bảo vệ hệ thống thông tin;
 - + Thiết kế hạ tầng cơ sở an toàn cho thông tin hệ thống;
 - + Toàn vẹn dữ liệu trên hệ thống khóa công khai;
 - + Phục hồi sự cố;
 - + Quản trị và phân quyền trên hệ thống.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống các bài tập mẫu;
 - + Hệ thống các khóa công khai;
 - + Hệ thống ngân hàng các bài tập, câu hỏi trên hệ thống thông tin.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

– Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm). Tổng thời gian thực hiện môn học là 60 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học :

- Hình thức giảng dạy chính của môn học: Lý thuyết kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm;
- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Các kiểu tấn công;
- Các mã độc hại;
- Truy cập từ xa;
- Cơ sở hạ tầng khóa công khai;
- Phục hồi sau sự cố.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Thái Hồng Nhị, Phạm Minh Việt, *An toàn thông tin*, Nxb Khoa học & Kỹ thuật, 2004;
- Andrew S. Tanenbaum, *Computer Networks*, Prentice Hall, New Jersey, Fourth Edition, 2003;
- Man Young Rhee, Wilay, *Internet Security - Cryptographic Principles, Algorithms and Protocols*, 2003;
- William Stallings, *Network Security Essentials: Applications and Standards*, Prentice Hall, New Jersey, 1999;
- William Stallings, *Network Security Essentials*, 2000;
- Wasim.E. Rajput. *Commerce Systems-Architecture & Application*, 2000.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN HỆ ĐIỀU HÀNH WINDOWS SERVER

Mã số của môn học: MĐ 20;

Thời gian của mô đun: 45 giờ; (Lý thuyết 15 giờ; Thực hành: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

Hệ điều hành Windows Server là mô đun chuyên môn nghề bắt buộc trong chương trình đào tạo Trung cấp nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm).

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Biết cài đặt hệ điều hành Windows Server 2003;
- Biết quản trị một số nội dung trên hệ điều hành Windows Server 2003;
- Nâng cấp được máy chủ lên domain;
- Quản trị người dùng trong mạng;
- Cài đặt và sử dụng được DHCP và DNS;
- Có cách nhìn tổng quát về cách quản trị hệ thống máy tính;
- Rèn tính bao quát, tổng hợp, phân tích, quản trị, cẩn thận, chính xác và linh hoạt.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương/bài	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra* (LT hoặc TH)
1.	Tổng quan về Windows Server 2003	5	2	3	0
2.	Active Directory	5	2	3	0
3.	Quản lý người dùng và quản lý nhóm	5	2	3	0
4.	Tạo và quản lý thư mục dùng chung	5	2	3	0
5.	Chính sách hệ thống	5	1	3	1
6.	Chính sách nhóm	5	2	3	0
7.	Quản lý đĩa và dữ liệu	5	2	3	0
8.	Các dịch vụ mạng	10	2	7	1
	Tổng cộng	45	15	28	2

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Tổng quan về Windows Server 2003

Mục tiêu:

- Biết các tính năng của hệ điều hành Windows Server 2003;
- Biết cách cài đặt hệ điều hành Windows Server 2003;
- Cài đặt được hệ điều hành Windows Server 2003;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, khoa học.

Nội dung:

1. Giới thiệu về Windows Server 2003

2. Giới thiệu họ Windows Server 2003
3. Các tính năng của Windows Server 2003
4. Khởi động
5. Cài đặt và nâng cấp lên Windows Server 2003
6. Các yêu cầu cài đặt
7. Phân tích các yêu cầu
8. Cài đặt từ CD-ROM
9. Gỡ rối quá trình cài đặt
10. Xếp đặt màn hình
11. Làm việc với bảng điều khiển MMC
12. Công cụ Task Scheduler
13. Control Panel

Bài 3: Active Directory

Mục tiêu:

- Biết khai báo địa chỉ IP tĩnh;
- Hiểu các chức năng và mô hình của Domain;
- Nâng cấp được máy chủ thành Domain;
- Đăng nhập thành công các máy trạm vào Domain;
- Sử dụng được các công cụ quản trị các đối tượng trong Active Directory;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, khoa học, sáng tạo trong quá trình quản trị các đối tượng của công cụ Active Directory.

Nội dung:

1. Các mô hình mạng trong môi trường MicroSoft
2. Mô hình Workgroup
3. Mô hình Domain
4. Active Directory
5. Giới thiệu Active Directory
6. Chức năng của Active Directory
7. Directory Services
8. Kiến trúc của Active Directory
9. Cài đặt và cấu hình Active Directory
10. Nâng cấp Server thành Domain Controller
11. Gia nhập máy trạm vào Domain
12. Xây dựng các Domain Controller đồng hành
13. Xây dựng Subdomain
14. Xây dựng các OU

Bài 3. Quản lý người dùng và quản lý nhóm

Mục tiêu:

- Biết khai báo mới người dùng và nhóm trong hệ thống mạng;
- Biết cách cấu hình các thông số trong tài khoản người dùng và nhóm;
- Cấp quyền cho tài khoản người dùng và nhóm;

- Quản lý được tài khoản người dùng và nhóm;
- Kiểm soát được hoạt động truy cập của người dùng;
- Có được cách nhìn tổng quát, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình quản trị người dùng;
- Rèn luyện tính chính xác, khoa học, cẩn thận.

Nội dung:

1. Định nghĩa tài khoản người dùng và tài khoản nhóm
2. Tài khoản người dùng
3. Tài khoản nhóm
4. Chứng thực và kiểm soát truy cập
5. Các giao thức chứng thực
6. Số nhận diện bảo mật SID
7. Kiểm soát hoạt động truy cập của đối tượng
8. Các tài khoản tạo sẵn
9. Tài khoản người dùng tạo sẵn
10. Tài khoản nhóm Domain Local tạo sẵn
11. Tài khoản nhóm Global tạo sẵn
12. Các nhóm tạo sẵn đặc biệt
13. Quản lý tài khoản người dùng và nhóm cục bộ
14. Công cụ quản lý tài khoản người dùng cục bộ
15. Các thao tác cơ bản trên tài khoản người dùng cục bộ.
16. Quản lý tài khoản người dùng và nhóm trên Active Directory
17. Tạo mới tài khoản người dùng
18. Các thuộc tính của tài khoản người dùng
19. Tạo mới tài khoản nhóm
20. Các tiện ích dòng lệnh quản lý tài khoản người dùng và tài khoản nhóm

Bài 4: Tạo và quản lý thư mục dùng chung

Mục tiêu:

- Biết cách tạo và chia sẻ thư mục dùng chung;
- Biết phân quyền trên thư mục dùng chung;
- Quản trị được thư mục dùng chung;
- Giám sát được thư mục dùng chung trong hệ thống mạng;
- Có được tính cẩn thận, chính xác, khoa học, hợp lý trong quá trình tạo và quản trị thư mục dùng chung.

Nội dung:

1. Tạo các thư mục dùng chung
2. Chia sẻ thư mục dùng chung
3. Cấu hình Share Permissions
4. Chia sẻ thư mục dùng lệnh netshare
5. Quản lý các thư mục dùng chung
6. Xem các thư mục dùng chung

7. Xem các phiên làm việc trên thư mục dùng chung
8. Xem các tập tin đang mở trong các thư mục dùng chung
9. Quyền truy cập NTFS
10. Các quyền truy cập của NTFS
11. Các mức quyền truy cập được dùng trong NTFS
12. Gán quyền truy cập NTFS trên thư mục dùng chung

Bài 5: Chính sách hệ thống

Mục tiêu:

- Biết các tính năng phân quyền hệ thống cho người dùng;
- Biết cấu hình bảo mật thông qua dịch vụ IP Security;
- Hạn chế quyền truy cập hệ thống của người dùng;
- Giới hạn các địa chỉ IP truy cập vào hệ thống thông qua dịch vụ IPSec;
- Có được cách nhìn tổng quát, hệ thống thông qua cấu hình phân quyền hệ thống cho người dùng;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, bảo mật.

Nội dung:

1. Chính sách tài khoản người dùng
2. Chính sách mật khẩu
3. Chính sách khóa tài khoản
4. Chính sách cục bộ
5. Chính sách kiểm toán
6. Quyền hệ thống của người dùng
7. Các lựa chọn bảo mật
8. IPSec
9. Các tác động bảo mật
10. Các bộ lọc IPSec
11. Triển khai IPSec trên Windows Server 2003

Bài 6: Chính sách nhóm

Mục tiêu:

- Biết sử dụng các tính năng hạn chế quyền trong Group Policy;
- Biết sử dụng các lệnh trong file kịch bản Script;
- Biết hạn chế chạy các ứng dụng trên hệ thống thông qua Group Policy;
- Cấu hình được một số các chức năng trong Group Policy cho nhóm người dùng;
- Tạo được chính sách nhóm trên hệ thống;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, khoa học.

Nội dung:

1. Giới thiệu
2. So sánh giữa System Policy và Group Policy
3. Chức năng của Group Policy
4. Triển khai một chính sách nhóm trên miền
5. Xem chính sách cục bộ của một máy tính ở xa
6. Tạo các chính sách trên miền
7. Một số minh họa GPO trên người dùng và cấu hình máy
8. Khai báo một Logon script dùng chính sách nhóm
9. Hạn chế chức năng của Internet Explorer
10. Chỉ cho phép một số ứng dụng được thi hành

Bài 7: Quản lý đĩa và dữ liệu

Mục tiêu:

- Biết quản lý thuộc tính của ổ đĩa;
- Biết thiết lập hạn ngạch đĩa;
- Cấu hình được hạn ngạch đĩa;
- Quản trị hạn ngạch;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, khoa học, sáng tạo.

Nội dung:

1. Cấu hình hệ thống tập tin
2. Cấu hình đĩa lưu trữ
3. Basic storage
4. Dynamic storage
5. Quản lý việc nén dữ liệu
6. Thiết lập hạn ngạch đĩa
7. Cấu hình hạn ngạch đĩa
8. Thiết lập hạn ngạch mặc định
9. Chỉ định hạn ngạch cho từng cá nhân

Bài 8: Các dịch vụ mạng

Mục tiêu:

- Biết tác dụng của các dịch vụ DHCP, DNS, FTP;
- Cài đặt được dịch vụ DHCP, DNS, FTP;
- Cấu hình và sử dụng được dịch vụ DHCP, DNS;
- Có được cách nhìn tổng quát về các dịch vụ quản trị các dịch vụ trên Windows Server;
- Rèn luyện tính chính xác, khoa học.

Nội dung:

1. Dịch vụ DHCP
2. Giới thiệu dịch vụ DHCP
3. Hoạt động của giao thức DHCP
4. Cài đặt dịch vụ DHCP
5. Chứng thực dịch vụ DHCP trong Active Directory
6. Cấu hình dịch vụ DHCP
7. Cấu hình các tùy chọn DHCP
8. Cấu hình dành riêng địa chỉ
9. Dịch vụ DNS
10. Hệ thống tên miền
11. Cài đặt dịch vụ DNS
12. Giám sát dịch vụ DNS Server
13. Dịch vụ FTP
14. Giới thiệu về FTP
15. Chương trình FTP Client
16. Cài đặt và cấu hình FTP Server

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH:

- Vật liệu: Đề cương, giáo trình, tài liệu, bài giảng về Hệ điều hành Windows Server, Hệ thống Các bài tập, phim Demo;
- Dụng cụ và trang thiết bị: Phòng học lý thuyết, máy tính, máy chiếu, phòng máy thực hành nối mạng Internet có cấu hình đủ mạnh tương thích với Hệ điều hành Windows Server,

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Phương pháp đánh giá:
 - + Kiểm tra thực hành trên máy với các nội dung đã học với các bài tập thực tiễn;
 - + Kiểm tra và thi trên máy.
- Kiến thức:
 - + Những kiến thức, thao tác với hệ điều hành Windows Server 2003;
 - + Các phương pháp và kỹ năng quản trị tài nguyên mạng bằng Windows server 2003;
 - + Cài đặt và sử dụng các dịch vụ mạng của hệ điều hành Windows server 2003;
 - + Xây dựng các ứng dụng trên hệ điều hành Windows server 2003.
- Kỹ năng:
 - + Cài đặt Hệ điều hành Windows Server 2003;
 - + Các thao tác cơ bản với Domain Controller;
 - + Các thao tác đối với tài khoản người dùng và tài khoản nhóm;
 - + Cách cấu hình các thông số bảo mật máy tính cho mật khẩu, khóa tài khoản và chứng thực Kerberos trong vùng;
 - + Thiết lập hạn ngạch đĩa mặc định và cho từng cá nhân;
 - + Trình bày được cách cài đặt và sử dụng các dịch vụ mạng và các ứng dụng Server.
- Công cụ đánh giá:
 - + Hệ thống ngân hàng bài tập thực tiễn;
 - + Hệ thống ngân hàng đề thi.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH :

1. Phạm vi áp dụng chương trình :

- Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho học sinh trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm. Tổng thời gian thực hiện chương trình là 60 giờ, giáo viên giảng dạy các tiết lý thuyết kết hợp với các bài thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun :

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy;
- Hình thức giảng dạy: Học lý thuyết kết hợp với thực hành trên phòng máy.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Active Directory;
- Quản lý người dùng và quản lý nhóm;
- Quản lý đĩa và dữ liệu;
- Các dịch vụ mạng.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Tiêu Đông Nhơn, *Giáo trình dịch vụ mạng Windows 2003*, Nxb ĐHQG TP Hồ Chí Minh – Năm 2006;
- Trần Văn Thành, *Giáo trình Triển khai hệ thống mạng*, Nxb ĐHQG TP Hồ Chí Minh – Năm 2006.