

UBND TỈNH LÂM ĐỒNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG ĐÀ LẠT
-----o0o-----



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGHỀ: TIN HỌC VĂN PHÒNG
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 470/QĐ-CDNDL ngày 23 tháng 8 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đà Lạt)*

Lâm Đồng, năm 2023

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 470/QĐ-CĐDL ngày 23 tháng 8 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đà Lạt)

Tên ngành: Công nghệ thông tin

Mã ngành: 64802

Tên ngành, nghề (Tiếng Việt): Tin học văn phòng

Tên ngành, nghề (Tiếng Anh): Office Information Technology

Mã ngành, nghề: 5480203

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Nghề Tin học văn phòng trình độ trung cấp là nghề làm các công việc như cài đặt, vận hành, bảo dưỡng phần mềm máy tính, phần mềm ứng dụng để phục vụ cho công tác nghiệp vụ văn phòng; làm công tác nhân viên hành chính ở các cơ quan, đơn vị hành chính cũng như các công ty nhà máy, xí nghiệp, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Chương trình giáo dục Trung cấp Tin học văn phòng cung cấp cho sinh viên môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức, các kỹ năng cơ bản và cần thiết nhằm đạt được những yêu cầu như:

- Có kiến thức, kỹ năng ứng dụng Tin học để phục vụ cho công tác nghiệp vụ văn phòng. Sinh viên ngành Tin học văn phòng được trang bị những kiến thức nền cơ sở và chuyên sâu của ngành bao gồm các lĩnh vực: soạn thảo văn bản hành chính, công tác lưu trữ hồ sơ, phần cứng, phần mềm ứng dụng phục vụ công việc văn phòng, ứng dụng vẽ đồ họa, thiết kế, cơ sở dữ liệu, lập trình, mạng máy tính...

- Chương trình được xây dựng một mặt nhằm đảm bảo tính liên thông lên các bậc cao hơn như cao đẳng, đại học. Mặt khác, sau khi tốt nghiệp sinh viên có khả năng tự

học, tự nghiên cứu trong quá trình làm việc để nâng cao kỹ năng, trình độ phục vụ tốt hơn cho nghề nghiệp sau này.

- Đào tạo nguồn nhân lực nghề văn phòng trình độ trung cấp cho xã hội nói chung và địa phương nói riêng trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.

Người làm nghề Tin học Văn phòng cần có đủ sức khỏe để làm việc trong môi trường đòi hỏi tính chính xác, tính sẵn sàng cao để bảo đảm duy trì hoạt động cho các thiết bị; có khả năng giao tiếp với khách hàng, đồng nghiệp một cách hiệu quả.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Về kiến thức

- Phân biệt được các loại văn bản hành chính và nắm được kỹ thuật soạn thảo văn bản;
- Trình bày được quy trình lưu trữ, lập và quản lý hồ sơ;
- Liệt kê được các thành phần cơ bản cũng như kiến trúc và nguyên lý hoạt động của máy tính;

- Trình bày được nội dung, phương thức cài đặt, vận hành, bảo dưỡng các phần mềm máy tính dùng cho văn phòng;

- Nêu được một số phương pháp xử lý ảnh và thiết kế đồ họa cơ bản;
- Trình bày được cấu trúc, nguyên lý vận hành của mạng nội bộ;
- Nhận biết được một số sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị văn phòng và hướng giải quyết các dự cố đó.

- Chỉ ra được các lỗi cơ bản liên quan đến phần cứng cũng như phần mềm của hệ thống máy tính;

- Xác định được các phương pháp quản trị nội dung cho trang tin điện tử;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả.

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.2.2. Về kỹ năng

- Soạn thảo được văn bản theo mẫu nhà nước ban hành, đúng theo nội dung yêu cầu;
- Sử dụng được ít nhất một ngôn ngữ lập trình;
- Sử dụng thành thạo bộ phần mềm Microsoft Office;
- Sử dụng thành thạo các thiết bị văn phòng thông dụng;
- Sao lưu, phục hồi, phòng chống virus cho dữ liệu trong máy tính;

- Lắp ráp, cài đặt được hệ thống mạng cục bộ vừa và nhỏ;
- Thiết kế đồ họa và xử lý ảnh phục vụ công tác văn phòng;
- Đề xuất được biện pháp xử lý các sự cố thường gặp cho các máy văn phòng;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có những phẩm chất cơ bản của người công dân XHCN Việt Nam: thấm nhuần thế giới quan Mác - Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm xã hội, đạo đức.

- Có hiểu biết về đường lối phát triển kinh tế của Đảng, thành tựu và định hướng phát triển của ngành CNTT Việt Nam;

- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam Xã hội Chủ nghĩa, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật;

- Luôn có ý thức học tập rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

- Luôn chấp hành các nội quy, qui chế của đơn vị;

- Yêu nghề, có kiến thức cộng đồng và tác phong làm việc đúng mực, có lối sống lành mạnh phù hợp với đạo đức và truyền thống văn hóa của dân tộc.

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

- Hiểu biết những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình Giáo dục quốc phòng - An ninh;

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

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Văn thư, thư ký văn phòng;

- Nhân viên quản lý, xử lý dữ liệu, xây dựng đề án cho văn phòng;

- Giảng dạy, kèm cặp về tin học văn phòng cho các bậc thấp hơn;

- Kỹ thuật viên cho các công ty máy tính;

- Thiết kế quảng cáo;

- Thiết kế, cài đặt và quản lý mạng máy tính vừa và nhỏ của cơ quan, doanh nghiệp.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học

Số lượng môn học, mô đun tối thiểu: 25

Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 62 tín chỉ (1856 giờ)

Khối lượng các môn học chung/đại cương: 291 giờ

Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1565 giờ

Khối lượng lý thuyết: 439 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1321 giờ; Thi, kiểm tra: 96 giờ.

3. Nội dung chương trình

STT	Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Thời gian học tập (giờ)				
			Số tín chỉ	Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung		14	291	116	158	17
1	MH01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
2	MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
3	MH03	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
4	MH04	Tin học	2	45	10	33	2
5	MH05	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
6	MH06	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	21	21	3
7	MH07	Bảo vệ tài nguyên và môi trường	2	36	27	6	3
II	Các môn học, mô đun chuyên môn		48	1565	323	1163	79
II.1	Môn học, mô đun cơ sở		11	330	88	230	12
8	MH08	Mạng máy tính	2	45	15	28	2
9	MH09	Lập trình cơ bản	2	75	20	53	2
10	MH10	Cơ sở dữ liệu	2	75	20	53	2
11	MH11	Kỹ năng mềm	2	45	13	30	2
12	MH12	Lắp ráp và bảo trì máy tính	3	90	20	66	4
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn		35	1160	215	881	64
13	MH13	Tiếng Anh chuyên ngành	2	75	25	46	4
14	MH14	Nghiệp vụ hành chính văn phòng 1	2	75	20	52	3
15	MH15	Tin học văn phòng 1	3	75	15	58	2
16	MH16	Tin học văn phòng 2	3	75	15	58	2
17	MĐ17	Chuyên đề Quản trị mạng máy tính	3	90	25	61	4
18	MH18	Đồ họa ứng dụng 1 (Corel Draw)	3	90	20	66	4
19	MH19	Nghiệp vụ hành chính văn phòng 2	2	75	20	52	3
20	MH20	Thiết kế và quản trị website	3	90	25	61	4

21	MH21	Đồ họa ứng dụng 2 (Adobe Photoshop)	2	75	20	52	3
22	MH22	Kỹ năng giao tiếp và nghệ thuật ứng xử	2	45	15	28	2
23	MH23	Vận hành và sử dụng các thiết bị văn phòng	3	75	15	57	3
24	MH24	Thực tập tốt nghiệp 1	7	320	0	290	30
II.3	Môn học, mô đun tự chọn (Chọn ít nhất 2 tín chỉ)		2	75	20	52	3
25	MH25	An toàn và bảo mật thông tin	2	75	20	52	3
26	MH26	Đồ họa ứng dụng 3 (Adobe Illustrator)	2	75	20	52	3
27	MH27	Xây dựng phần mềm quản lý nhân sự	2	75	20	52	3
28	MH28	Hệ điều hành Linux	2	75	20	52	3
29	MH29	Quản trị cơ sở dữ liệu với Access	2	75	20	52	3
Tổng cộng			62	1856	439	1321	96

*** Ghi chú:**

+ Thời gian kiểm tra của môn học được tính vào giờ lý thuyết; thời gian kiểm tra của mô đun được tính vào giờ thực hành.

+ Học sinh chủ động đăng ký ít nhất 2 tín chỉ trong danh mục các mô đun tự chọn để học.

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

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

- Quá trình đào tạo cần tổ chức các hoạt động ngoại khóa như văn hóa, văn nghệ, thể thao, tham quan dã ngoại để tăng cường khả năng giao tiếp cho sinh viên. Ngoài ra cần trang bị các đầu sách, giáo trình tại thư viện để phục vụ quá trình nghiên cứu các kiến thức chuyên môn và tìm kiếm thông tin nghề nghiệp trên mạng Internet;

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, khoa phối hợp các đơn vị chức năng bố trí, sắp xếp kế hoạch tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo;

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

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

Thời gian và cách thức tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun được hướng dẫn cụ thể trong chương trình của từng môn học, mô đun.

4.3. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp của nghề Công nghệ thông tin và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

- Sau khi tích lũy đủ số tín chỉ hoặc số giờ của mô đun/môn học theo quy định trong chương trình đào tạo thì người học đủ điều kiện để xét tốt nghiệp theo quy định của nhà trường.

- Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng Trung cấp nghề Tin học văn phòng theo quy định.

4.4. Các chú ý khác:

Mô đun MĐ14 và các môn học tự chọn được xây dựng để có thể liên kết đào tạo tại doanh nghiệp cho phù hợp với điều kiện thực tế và nhu cầu việc làm của doanh nghiệp tuyển dụng.

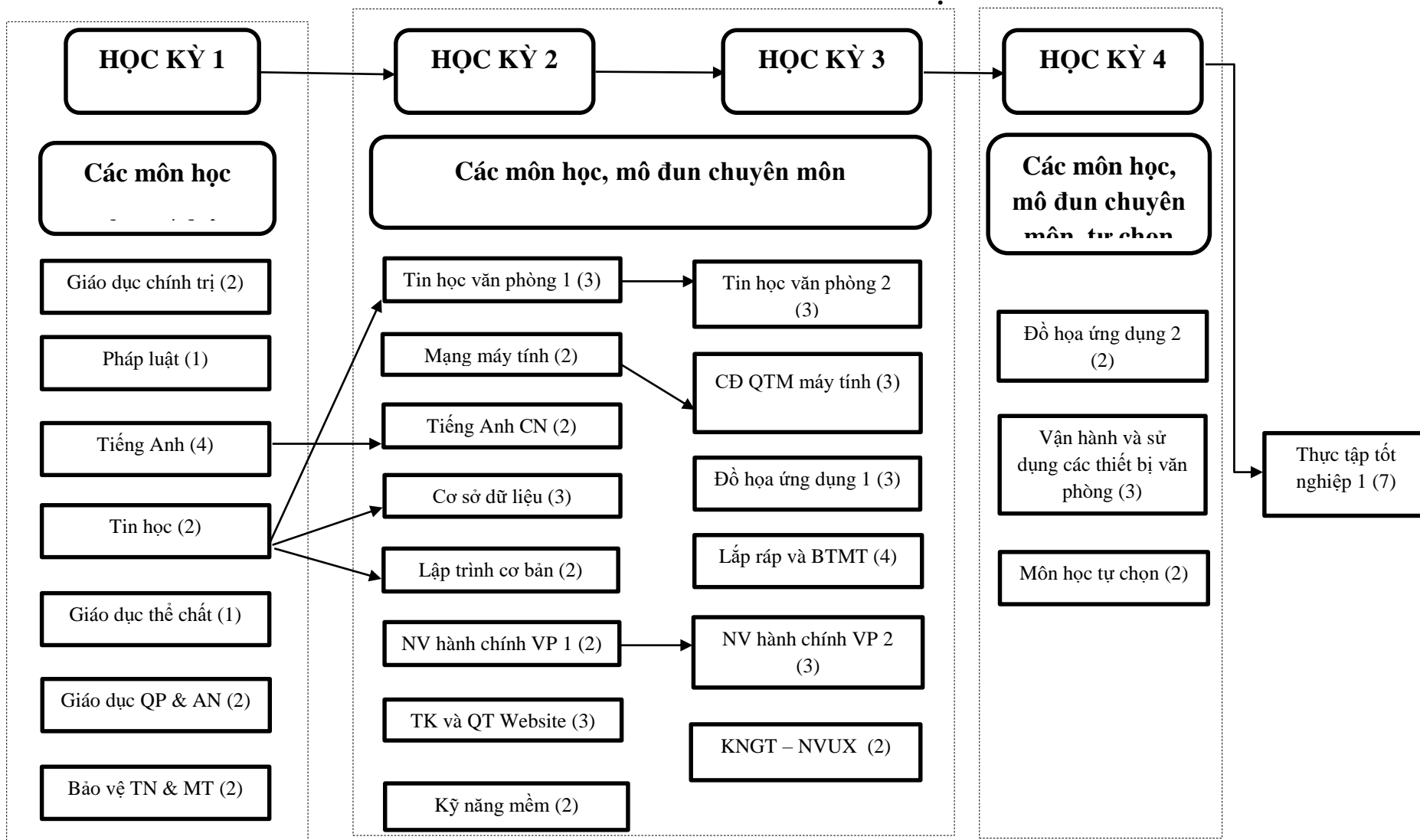
Hàng năm căn cứ vào nhu cầu của thị trường lao động và sự phát triển của các lĩnh vực kinh tế, xã hội cũng như điều kiện cụ thể của Trường Cao đẳng Đà Lạt. Hội đồng nghiên cứu khoa học nhà trường sẽ đề xuất điều chỉnh nội dung các môn học, mô đun cho phù hợp với điều kiện thực tế.

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

Bùi Quang Sơn

SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO



CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC MẠNG MÁY TÍNH

Tên môn học: MẠNG MÁY TÍNH

Mã môn học: MH08

Thời gian thực hiện môn học: 45 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; Kiểm tra 02 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

- Môn học được bố trí học sau môn học: Tin học.

2. Tính chất:

- Là môn học cơ sở trong chương trình đào tạo Trung cấp Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày lịch sử phát triển mạng máy tính;
- Phân loại các loại mạng máy tính;
- Trình bày được phương thức vận chuyển dữ liệu theo mô hình tham chiếu OSI;
- Trình bày về địa chỉ IP;
- Trình bày một số công nghệ của mạng cục bộ (LAN);
- Trình bày một số ứng dụng cơ bản của mạng máy tính và Internet;
- Nhận biết được các thiết bị mạng;

2. Về kỹ năng:

- 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.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra*
1	Chương 1: Giới thiệu mạng	5	2	3	0
	1. Lịch sử của mạng máy tính	0.75	0.25	0.5	0
	2. Các loại mạng máy tính	0.75	0.25	0.5	0

	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	0.75	0.25	0.5	0
	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	0.75	0.25	0.5	0
	4.1. Workgroup				
	4.2. Domain				
	5. Mô hình ứng dụng mạng	0.75	0.25	0.5	0
	5.1. Mạng ngang hàng(Peer to peer)				
	5.2. Mạng khách chủ (Client-server)				
	6. Dịch vụ mạng	0.75	0.25	0.5	0
	7. Lợi ích thực tiễn của mạng.	0.5	0.5	0	0
2	Chương 2: Mô hình tham chiếu OSI	2	2	0	0
	1. Giới thiệu mô hình OSI	0.5	0.5	0	0
	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.	0.5	0.5	0	0
	2.1. Mô hình xử lý				
	2.2. Quy trình đóng gói dữ liệu				
	3. Mô hình tham chiếu TCP/IP	1	1	0	0
	3.1. Các lớp của mô hình tham chiếu TCP/IP				
	3.2. Các bước đóng gói dữ liệu trong mô hình TCP/IP				
3	Chương 3: Địa chỉ IP	9	1	8	0
	1. Tổng quan về địa chỉ IP	0.25	0.25	0	0
	2. Giới thiệu về các lớp địa chỉ IP	4.25	0.25	4	0
	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	4.5	0.5	4	0
4	Chương 4: Phương tiện truyền dẫn và các thiết bị mạng	13	3	9	1
	1. Giới thiệu về môi trường truyền dẫn	0.5	0.5	0	0
	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	6	1	5	0
	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	0.5	0.5	0	0
	3.1. Sóng vô tuyến				
	3.2. Sóng viba				
	3.3. Hồng ngoại				
	4. Các thiết bị mạng.	5	1	4	0
	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 I+ II+III+IV	1	0	0	1
5	Chương 5: Kiến trúc và công nghệ mạng LAN	2	2	0	0
	1. Kiến trúc mạng.	0.5	0.5	0	0
	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.	0.5	0.5	0	0
	2.1. CSMA/CD				
	2.2. Token Bus				
	2.3. Token Ring				
	3. Công nghệ mạng LAN.	1	1	0	0
	3.1. Ethernet				
	3.2. FDDI				
6	Chương 6: Internet	14	5	8	1
	1. Tổng quan về Internet.	1	1	0	0
	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	1	0
	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				
	3. Tìm kiếm thông tin trên Internet	5	2	3	0
	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	5	1	4	0
	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	1	0	0	1
	Cộng	45	15	28	2

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Giới thiệu mạng

Thời gian: 05 giờ

1. Mục tiêu:

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

- Trình bày 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.

3. Nội dung chương

Chương 1: Giới thiệu mạng

- 2.1. Lịch sử của mạng máy tính
- 2.2. Các loại mạng máy tính
 - 2.2.1. Mạng cục bộ LAN (Local Area Network)
 - 2.2.2. Mạng đô thị MAN (Metropolitan Area Network)
 - 2.2.3. Mạng diện rộng WAN(Wide Area Network)
 - 2.2.4. Mạng Internet
- 2.3. Mô hình xử lý mạng
 - 2.3.1. Mô hình xử lý mạng tập trung
 - 2.3.2. Mô hình xử lý mạng phân phối
 - 2.3.3. Mô hình xử lý mạng cộng tác
- 2.4. Mô hình quản lý mạng
 - 2.4.1. Workgroup
 - 2.4.2. Domain
- 2.5. Mô hình ứng dụng mạng
 - 2.5.1. Mạng ngang hàng(Peer to peer)
 - 2.5.2. Mạng khách chủ (Client- server)
- 2.6. Dịch vụ mạng
- 2.7. Lợi ích thực tiễn của mạng

Chương 2: Mô hình tham chiếu OSI

Thời gian : 02 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm của mô hình OSI và phương thức giao tiếp TCP/IP;
- Trình bày được quá trình xử lý và vận chuyển một gói tin trong hệ thống mạng máy tính;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

2. 1. Giới thiệu mô hình OSI
 2. 1.1. Khái niệm giao thức (Protocol)
 2. 1.2. Các tổ chức định chuẩn
 2. 1.3. Mô hình OSI
 2. 1.4. Chức năng của các lớp trong mô hình tham chiếu OSI
2. 2. Quá trình xử lý và vận chuyển gói dữ liệu
 2. 2.1. Mô hình xử lý
 2. 2.2. Quy trình đóng gói dữ liệu

- 2. 3. Mô hình tham chiếu TCP/IP
- 2. 3.1. Các lớp của mô hình tham chiếu TCP/IP
- 2. 3.2. Các bước đóng gói dữ liệu trong mô hình TCP/IP

Chương 3: Địa chỉ IP

Thời gian: 09 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được cấu trúc địa chỉ IPv4;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

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

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

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được tác dụng của các phương tiện truyền dẫn;
- Lắp ráp được các thiết bị trong một hệ thống mạng LAN;
- Khảo sát một số 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.

2. Nội dung chương

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

- 2.3.3. Hồng ngoại
- 2.4. Các thiết bị mạng
- 2.4.1. Card mạng (Adapter)
- 2.4.2. Modem
- 2.4.3. Repeater
- 2.4.4. Hub
- 2.4.5. Bridge
- 2.4.6. Switch
- 2.4.7. Wireless Access Point
- 2.4.8. Router
- * Kiểm tra

Chương 5: Kiến trúc và công nghệ mạng LAN

Thời gian: 02 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày về các kiến trúc mạng;
- Trình bày các giao thức truy cập đường truyền mạng;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 2.1. Kiến trúc mạng (Topology)
 - 2.1.1. Mạng tuyến (Bus)
 - 2.1.2. Mạng sao (Star)
 - 2.1.3. Mạng vòng (Ring)
 - 2.1.4. Mạng kết hợp (Star ring)
- 2.2. Giao thức truy cập môi trường truyền
 - 2.2.1. CSMA/CD
 - 2.2.2. Token Bus
 - 2.2.3. Token Ring
- 2.3. Công nghệ mạng LAN
 - 2.3.1. Ethernet
 - 2.3.2. FDDI

Chương 6: Các dịch vụ trên Internet

Thời gian: 14 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 2. 1. Tổng quan về Internet
 - 2. 1.1. Khái niệm về Internet
 - 2. 1.2. Sử dụng Internet
 - 2. 1.3. Tìm hiểu về Internet
 - 2. 1.4. Các dịch vụ Internet
- 2. 2. Dịch vụ World Wide Web
 - 2. 2.1. Các hoạt động chính của trang Web
 - 2. 2.2. Giới thiệu mô hình hoạt động của Web
 - 2. 2.3. Khảo sát Web Brower- Internet Explorer
 - 2. 2.3.1. Truy cập vào các Web Site
 - 2. 2.3.2. Lưu hình và nội dung văn bản từ trang Web
 - 2. 2.3.3. In trang Web
 - 2. 2.3.4. Liên kết đến các trang Web khác
 - 2. 2.3.5. Download
 - 2. 2.3.6. Lưu trữ địa chỉ các trang Web thường truy cập
- 2. 3. Tìm kiếm thông tin trên Internet
 - 2. 3.1. Một số khái niệm: Search Engine, Meta- search engine, ...
 - 2. 3.2. Nguyên tắc chung trong tìm kiếm
 - 2. 3.3. Một số vấn đề khi tìm kiếm
- 2. 4. Trình quản lý mail Outlook Express
 - 2. 4.1. Sử dụng Outlook Express
 - 2. 4.2. Cài đặt Outlook Express
 - 2. 4.3. Thiết lập tham số email trong Outlook Express
 - 2. 4.4. Quản lý hộp thư trong Outlook Express
- * Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

- 1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:
 - Học tại xưởng thực hành máy tính.
- 2. Trang thiết bị máy móc:
 - Máy tính có cài đặt sẵn hệ điều hành từ Windows XP trở lên, máy chiếu Projector.
 - Thiết bị mạng: Card, Bộ định tuyến, Hub, đầu RJ45, Cáp mạng, Kim bấm
- 3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - Vật liệu:
 - + Phòng thực hành đạt chuẩn;
 - + Giấy vẽ A4, A3, bút dạ màu, mực in;
 - + Đĩa cài đặt Windows 2000 server trở lên, Windows XP trở lên;
 - + Cáp, dây mạng.
 - Dụng cụ và trang thiết bị:
 - + Phấn, bảng đen.
 - Học liệu:
 - + Các slide bài giảng;

- + Tài liệu hướng dẫn môn học Mạng máy tính;
- + Giáo trình Mạng máy tính;
- + Phần mềm Microsoft Office 2010 trở lên.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua bài viết, kiểm tra vấn đáp hoặc trắc nghiệm, tự luận, thực hành đạt các yêu cầu:
 - + Trình bày được các mô hình mạng;
 - + Trình bày được các giao thức truyền trong hệ thống mạng;
 - + Trình bày chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống trên mạng;
 - + Trình bày rõ các kiến thức cơ bản về thiết bị mạng;
 - + Trình bày được quy trình cài đặt hệ điều hành mạng.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh qua
 - + Thiết kế các mô hình kết nối một hệ thống mạng LAN;
 - + Thao tác được kỹ thuật bấm cáp mạng;
 - + Cài đặt và cấu hình giao thức mạng TCP/IP;
 - + Kiểm tra và chỉnh các sự cố đơn giản trên mạng;
 - + Phụ trách quản lý một mạng máy tính tại cơ quan xí nghiệp;
 - + Khai thác dịch vụ Internet;
 - + Cài đặt hệ điều hành mạng.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ
 - + Thời gian: 45 phút/ bài.
 - + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: thực hành.
 - + Thời gian: từ 120 phút đến 150 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ Trung cấp, Cao đẳng Công nghệ thông tin và tài liệu tham khảo cho các ngành kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + 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;
- Đối với người học:
 - + 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 cần chú ý:

- Chương 2: Mô hình tham chiếu OSI
- Chương 3: Địa chỉ IP
- Chương 4: Phương tiện truyền dẫn và các thiết bị mạng
- Chương 5: Kiến trúc và công nghệ mạng LAN

4. Tài liệu tham khảo:

- [1] *Giáo trình quản trị mạng* – từ website www.ebook4you.org;
- [2] Ngô Bá Hùng - Phạm Thế Phi (2005), *Giáo trình mạng máy tính Đại học Cần Thơ*;
- [3] Nguyễn Thúc Hải (2000), *Giáo trình Mạng máy tính và các hệ thống mở*, Nhà xuất bản Giáo dục.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC LẬP TRÌNH CƠ BẢN

Tên môn học: LẬP TRÌNH CƠ BẢN

Mã môn học: MH09

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 53 giờ; Kiểm tra 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học này được bố trí sau môn học: Tin học căn bản.

2. Tính chất: Lập trình cơ bản là môn học cơ sở áp dụng cho trình độ Trung cấp, Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

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

- Trình bày được ý nghĩa, cách khai báo, cách truy xuất với một số cấu trúc dữ liệu;

- Trình bày được một số thuật toán để xử lý một số yêu cầu đơn giản;

2. Về kỹ năng:

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

- Viết, chỉnh sửa, thực thi được các chương trình C/C++ có sẵn;

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra*
1	Tổng quan về ngôn ngữ C/ C++	3	2	1	0
	Giới thiệu ngôn ngữ C/ C++	0.5	0.5	0	0
	Các thao tác cơ bản	1.5	1	0.5	0
	Sử dụng trợ giúp	1	0.5	0.5	0
2	Các thành phần cơ bản	9	5	4	0
	Từ khóa và kí hiệu	0.5	0.5	0	0
	Các kiểu dữ liệu sơ cấp	2	1	1	0
	Biến, hằng, biểu thức	2	1	1	0

	Cấu trúc chương trình	2	1	1	0
	Câu lệnh	1.5	1	0.5	0
	Thực thi chương trình	1	0.5	0.5	0
3	Các lệnh có cấu trúc	16	4	11	1
	Cấu trúc rẽ nhánh	5	1	4	0
	Cấu trúc lựa chọn	2	1	1	0
	Cấu trúc lặp	6	1	5	0
	Các lệnh Break, Continue	2	1	1	0
	<i>Kiểm tra bài I+II+III</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
4	Hàm	14	3	11	0
	Khái niệm hàm	1	1	0	0
	Xây dựng hàm	4	1	3	0
	Các tham số của hàm	5	1	4	0
	Hàm đệ quy	4	1	3	0
5	Mảng	10	1	9	0
	Khái niệm mảng	0.5	0.5	0	0
	Khai báo mảng	2.5	0.5	2	0
	Truy xuất mảng	7	1	6	
6	Con trỏ	12	3	9	0
	Khái niệm con trỏ và địa chỉ	1	1	0	0
	Khai báo và sử dụng con trỏ	5	1	4	
	Con trỏ và mảng 1 chiều	3	1	2	0
	Con trỏ và hàm.	3	1	2	0
7	Chuỗi ký tự	11	2	8	1
	Khái niệm	0.5	0.5	0	0
	Khai báo	2.5	0.5	2	0
	Các thao tác trên chuỗi	7	2	5	0
	<i>Kiểm tra bài IV,V,VI,VII</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
	Cộng	75	20	53	2

Chương 1: Tổng quan về ngôn ngữ C/ C++

Thời gian: 3 giờ

1. Mục tiêu:

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

2. Nội dung:

2.1. Giới thiệu ngôn ngữ C/ C++

2.1.1. Lịch sử phát triển

2.1.2. Sự cần thiết

- 2.2. Các thao tác cơ bản
 - 2.2.1. Khởi động
 - 2.2.2. Thoát khỏi
 - 2.2.3. Tạo mới, ghi một chương trình C/ C++
- 2.3. Sử dụng trợ giúp

Chương 2: Các thành phần cơ bản

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm: tập kí tự, từ khóa, kiểu dữ liệu, biến, hằng, biểu thức, câu lệnh, khối lệnh trong ngôn ngữ C/ C++;
- Trình bày được cấu trúc, phương thức thực thi của một chương trình C/ 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.

2. Nội dung:

- 2.1. Từ khóa và kí hiệu
 - 2.1.1. Từ khóa
 - 2.1.2. Ký hiệu
 - 2.1.3. Tập ký hiệu
- 2.2. Các kiểu dữ liệu sơ cấp
 - 2.2.1. Kiểu số nguyên
 - 2.2.2. Kiểu dấu phẩy động
 - 2.2.3. Kiểu ký tự
- 2.3. Biến, hằng, biểu thức
 - 2.3.1. Phân loại, khai báo và sử dụng biến
 - 2.3.2. Hằng
 - 2.3.3. Biểu thức
- 2.4. Cấu trúc một chương trình
 - 2.4.1. Tiền xử lý và biên dịch
 - 2.4.2. Cấu trúc một chương trình C
 - 2.4.3. Các thư viện thông dụng
- 2.5. Câu lệnh
 - 2.5.1. Khái niệm
 - 2.5.2. Lệnh gán và lệnh gộp
 - 2.5.3. Nhập và xuất dữ liệu
- 2.6. Thực thi chương trình

Chương 3 : Các lệnh cấu trúc

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày 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.

2. Nội dung:

- 2.1. Cấu trúc rẽ nhánh

- 2. 1.1. Dạng đầy đủ
- 2. 1.2. Dạng không đầy đủ
- 2. 2. Cấu trúc lựa chọn
- 2. 2.1 Khái niệm
- 2. 2.2 Cú pháp
- 2. 3. Cấu trúc lặp
- 2. 3.1. Cấu trúc lặp For
- 2. 3.2. Cấu trúc lặp While, Do while
- 2. 4. Các lệnh đặc biệt
- 2. 4.1. Lệnh Break
- 2. 4.2. Lệnh Continue
- * Kiểm tra

Chương 4: Hàm

Thời gian: 14 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm, phân loại hàm;
- Trình bày được qui tắc xây dựng hàm, cách sử dụng hàm trong một chương trình;
- Trình bày 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.

2. Nội dung:

- 2.1. Khái niệm hàm
- 2.1.1. Khái niệm và phân loại
- 2.1.2. Quy tắc hoạt động của hàm
- 2.2. Xây dựng hàm
- 2.2.1. Định nghĩa hàm
- 2.2.2. Sử dụng hàm
- 2.3. Các tham số của hàm
- 2.3.1. Phân biệt các loại tham số
- 2.3.2. Cách truyền tham số
- 2.4. Hàm đệ quy
- 2.4.1. Khái niệm đệ quy
- 2.4.2. Các bài toán dùng đệ quy
- 2.4.3. Cách xây dựng hàm đệ quy
- 2.4.4. Các ví dụ về hàm đệ quy

Chương 5 : Mảng

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu

- Trình bày được khái niệm mảng, phân loại, cách khai báo mảng;
- Thực hiện cách truy xuất với các phần tử của mảng;
- Viết được các chương trình thực hiện các thao tác truy xuất trên mảng;

- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.

2. Nội dung:

2.1. Khái niệm mảng

2.2. Khai báo mảng

2.3. Truy xuất mảng

2.3.1. Truy xuất mảng 1 chiều

2.3.2. Truy xuất mảng 2 chiều

Chương 6 : Con trỏ

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm về con trỏ và địa chỉ của con trỏ;
- 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, kết hợp được con trỏ với mảng và hàm;
- Nghiêm túc, tỉ mỉ, sáng tạo trong quá trình học và vận dụng vào thực hành.

2. Nội dung:

2.1. Khái niệm về con trỏ và địa chỉ

2.2. Khai báo và sử dụng biến con trỏ

2.2.1. Khai báo biến con trỏ

2.2.2. Các thao tác trên con trỏ

2.2.2.1. Gán địa chỉ của biến cho con trỏ

2.2.2.2. Nội dung của ô nhớ con trỏ chỉ tới

2.2.2.3. Cấp phát và giải phóng vùng nhớ

2.2.2.4. Một số phép toán

2.3. Con trỏ và mảng 1 chiều

2.3.1. Phép toán lấy địa chỉ

2.3.2. Tên mảng là 1 hằng địa chỉ

2.3.3. Con trỏ trỏ tới các phần tử của mảng 1 chiều

Chương 7 : Chuỗi ký tự

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm về kiểu dữ liệu chuỗi ký tự;
- 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.

2. Nội dung:

2.1. Khái niệm

2.2. Khai báo

2.2.1. Khai báo theo mảng

2.2.2. Khai báo theo con trỏ

2.3. Các thao tác trên chuỗi

2.3.1. Nhập chuỗi từ bàn phím

2.3.2. Xuất chuỗi ra màn hình

2.3.3. Một số hàm xử lý chuỗi

* Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng thực hành máy tính

2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu, máy tính cài đặt phần mềm C/ C++.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu lập trình C/ C++, bài tập thực hành môn lập trình C/ C++;

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung

- Kiến thức:

- + Nền tảng của ngôn ngữ C/ 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:

- + Tạo và thực thi các chương trình ứng dụng C/ C++;
- + Áp dụng các cấu trúc lệnh để viết được một số chương trình xử lý yêu cầu đơn giản;
- + Viết một số hàm đơn giản và sử dụng trong các ứng dụng;
- + Viết các ứng dụng nhỏ với con trỏ;
- + Xử lý dữ liệu trên mảng và xâu ký tự.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:

- + Số bài: 2 bài kiểm tra định kỳ
- + Thời gian: 45 phút – 90 phút/ bài.
- + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành.

- Kiểm tra kết thúc môn học:

- + Hình thức: thực hành.
- + Thời gian: từ 90 phút đến 120 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh, sinh viên Trung cấp, Cao đẳng Công nghệ thông tin.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + 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.
 - + Sử dụng phương pháp phát vấn;
 - + Phân nhóm cho các học sinh, sinh viên trao đổi với nhau, trình bày theo nhóm.
- Đối với người học:
- + 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 cần chú ý:
- Chương 2: Các thành phần cơ bản
 - Chương 3: Các lệnh có cấu trúc
 - Chương 6: Con trỏ
 - Chương 7: Chuỗi ký tự
4. Tài liệu cần tham khảo:
- [1] Lê Mạnh Thanh (2000), *Giáo trình môn lập trình C*, NXB Giáo dục.
 - [2] Nguyễn Linh Giang, Nguyễn Xuân Thực, Lê Văn Thái (2005), *Giáo trình kỹ thuật lập trình C*, NXB Giáo dục.
 - [3] Ngô Trung Việt (1995), *Giáo trình ngôn ngữ lập trình C và C++*, NXB Giao thông vận tải.
 - [4] B. Kernighan and D. Ritchie (1990), *The C programming language*, Prentice Hall.
5. Ghi chú và giải thích:
- Có thể giảng dạy nội dung của môn học Lập trình cơ bản trên môi trường ngôn ngữ lập trình C++ thay cho ngôn ngữ lập trình C.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC CƠ SỞ DỮ LIỆU

Tên môn học: CƠ SỞ DỮ LIỆU

Mã môn học: MH10

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 53 giờ; Kiểm tra: 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

Cơ sở dữ liệu là môn học cơ sở đào tạo trình độ Trung cấp, Cao đẳng Công nghệ thông tin.

Môn học này được bố trí sau môn học: Tin học.

2. Tính chất: Cơ sở dữ liệu là môn học cơ sở bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được nguyên lý thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ;
- Trình bày được các mô hình dữ liệu và các công cụ mô tả dữ liệu;
- Trình bày được các khái niệm, tính năng và các phương thức xử lý dữ liệu của hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL.

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo 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, ...

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Chương 1: Mô hình quan hệ	10	2	8	
	1.1. Nguyên nhân ra đời của mô hình quan hệ	0.25	0.25	0	
	1.2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	0.75	0.75	0	

	1.3. Mô hình quan hệ	4	0.5	3.5	
	1.4. Mô hình thực thể kết hợp	5	0.5	4.5	
2	Chương 2: Ngôn ngữ truy vấn SQL	25	5	19	1
	2.1. Cách tạo quan hệ bằng SQL server	5	1	4	
	2.2. Câu lệnh truy vấn	19	4	15	
	2.3. Kiểm tra	1	0	0	1
3	Chương 3: Ràng buộc toàn vẹn quan hệ	7	3	4	
	3.1. Ràng buộc toàn vẹn - Các yếu tố của ràng buộc toàn vẹn	0.5	0.5	0	
	3.2. Phân loại ràng buộc toàn vẹn	6.5	2.5	4	
4	Chương 4: Phụ thuộc hàm	9	5	4	
	4.1. Khái niệm phụ thuộc hàm	5	3	2	
	4.2. Hệ luật dẫn Armstrong	4	2	2	
5	Chương 5: Phủ của tập phụ thuộc hàm	8	1	7	
	5.1. Định nghĩa	0.5	0.5	0	
	5.2. Phủ tối thiểu của một tập phụ thuộc hàm	1.5	0.5	1	
	5.3. Khóa của lược đồ quan hệ	6	0	6	
6	Chương 6: Chuẩn hóa Cơ sở dữ liệu	16	6	9	1
	6.1. Các dạng chuẩn của lược đồ quan hệ	12	5	7	
	6.2. Phép tách kết nối bảo toàn	3	1	2	
	6.4. Kiểm tra	1	0	0	1
	Cộng	75	20	53	2

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Mô hình quan hệ

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu và mô hình quan hệ;
- Thực hiện đúng các bước 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.

2. Nội dung chương

- 2.1. Nguyên nhân ra đời của mô hình quan hệ
- 2.2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
 - 2.2.1 Cơ sở dữ liệu là gì
 - 2.2.2 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu là gì
 - 2.2.3 Người dùng
- 2.3. Mô hình quan hệ
 - 2.3.1 Mô hình quan hệ là gì?
 - 2.3.2 Các khái niệm cơ bản của mô hình quan hệ
 - 2.3.3 Các phép toán tập hợp
 - 2.3.4 Các phép toán quan hệ
- 2.4. Mô hình thực thể kết hợp
 - 2.4.1 Giới thiệu mô hình thực thể kết hợp
 - 2.4.2 Chuyển từ mô hình thực thể kết hợp sang lược đồ cơ sở dữ liệu

Chương 2: Ngôn ngữ truy vấn SQL

Thời gian: 25 giờ

1. Mục tiêu:

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

2. Nội dung chương

- 2.1 Cách tạo quan hệ bằng SQL server
 - 2.1.1 Các bước tạo quan hệ bằng SQL server
 - 2.1.2 Tạo quan hệ và nhập dữ liệu
- 2.2 Câu lệnh truy vấn
 - 2.2.1 Biểu thức
 - 2.2.2.1 Truy vấn định nghĩa dữ liệu
 - 2.2.2.2 Truy vấn chọn
 - 2.2.2.3 Truy vấn nhóm
 - 2.2.2.4 Truy vấn lồng nhau
 - 2.2.2.5 Truy vấn cập nhật dữ liệu
 - 2.2.2.6 Truy vấn hợp
 - * Kiểm tra

Chương 3: Ràng buộc toàn vẹn quan hệ

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 2.1 Ràng buộc toàn vẹn-Các yếu tố của ràng buộc toàn vẹn
 - 2.1.1 Ràng buộc toàn vẹn
 - 2.1.2 Các yếu tố của ràng buộc toàn vẹn
- 2.2 Phân loại ràng buộc toàn vẹn
 - 2.2.1 Ràng buộc toàn vẹn liên bộ
 - 2.2.2 Ràng buộc toàn vẹn về phụ thuộc tồn tại
 - 2.2.3 Ràng buộc toàn vẹn về miền giá trị
 - 2.2.4 Ràng buộc toàn vẹn liên thuộc tính
 - 2.2.5 Ràng buộc toàn vẹn liên thuộc tính liên quan hệ
 - 2.2.6 Ràng buộc toàn vẹn về thuộc tính tổng hợp

Chương 4: Phụ thuộc hàm

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm phụ thuộc hàm;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 2.1 Khái niệm phụ thuộc hàm
 - 2.1.1 Định nghĩa phụ thuộc hàm
 - 2.1.2 Phụ thuộc hàm hiển nhiên
 - 2.1.3 Thuật toán Satifies
 - 2.1.4 Các phụ thuộc hàm có thể có
- 2.2 Hệ luật dẫn Armstrong
 - 2.2.1 Phụ thuộc hàm được suy diễn logic từ F
 - 2.2.2 Hệ luật dẫn Armstrong

Chương 5: Phủ của tập phụ thuộc hàm

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm về phụ thuộc hàm, khóa của lược đồ quan hệ;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 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 tắt cả các khóa

Chương 6: Chuẩn hóa Cơ sở dữ liệu

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm về các dạng chuẩn của lược đồ quan hệ, các phép tách, kết nối bảo toàn dữ liệu;
- Trình bày 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.

2. Nội dung chương

- 2.1 Dạng chuẩn của lược đồ quan hệ
 - 2.1.1 Dạng chuẩn một
 - 2.1.2 Dạng chuẩn hai
 - 2.1.3 Dạng chuẩn ba
 - 2.1.4 Dạng chuẩn Boyce – Codd
- 2.2 Phép tách kết nối bảo toàn
 - 2.2.1 Phép tách kết nối bảo toàn thông tin
 - 2.2.2 Phép tách kết nối bảo toàn phụ thuộc hàm
- * Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

- 1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Đầy đủ ánh sáng. Phòng dạy tích hợp.
- 2. Trang thiết bị máy móc: Bảng trắng; Máy chiếu, bút trình chiếu; 1 máy tính/ sinh viên, mạng internet.
- 3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu về Cơ sở dữ liệu, một số cơ sở dữ liệu thực tiễn; Bút bảng trắng; Giấy A3 dùng làm bài tập nhóm để trình bày phân tích mô hình, chuẩn hoá; Máy tính có cài sẵn MS Access 2010 hoặc SQL Server 2008 trở lên.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- 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 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.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

2. Phương pháp:

* Kiểm tra định kỳ:

- + Số lượng: 02 bài
- + Thời gian: 45 phút – 90 phút;
- + Hình thức: thực hành trên máy hoặc tự luận.

* Kiểm tra kết thúc mô đun:

- + Hình thức: tự luận;
- + Thời gian: 90 phút – 120 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh, sinh viên Công nghệ thông tin. Giáo viên giảng dạy các tiết lý thuyết kết hợp với các bài thực hành đan xen.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên: Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng chương chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; Học lý thuyết kết hợp với các bài tập thực tiễn.

- Đối với người học: Đọc tài liệu trước khi thực hiện giờ học; Hoàn thành các bài tập về nhà được giáo viên giao.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Chương 2: Ngôn ngữ truy vấn SQL
- Chương 3: Ràng buộc toàn vẹn quan hệ;
- Chương 6: Chuẩn hóa cơ sở dữ liệu.

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Lê tiến Vương (1999), *Nhập môn cơ sở dữ liệu*, NXB Khoa học Kỹ thuật.

[2] Trần Đức Quang, Hồ Thuần (2003), *Cơ sở dữ liệu và cơ sở tri thức tập 1, tập 2*, NXB Thống kê.

[3] Đỗ Trung Tuấn (2003), *Cơ sở dữ liệu*, NXB Giáo dục.

[4] Tài liệu điện tử từ internet: *Giáo trình Cơ sở dữ liệu Trường Cao Đẳng Công Nghiệp 4*.

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

- Gợi ý một số cơ sở dữ liệu thực tiễn:

- ✓ Quản lý điểm.
- ✓ Quản lý tuyển sinh.
- ✓ Quản lý đơn hàng.
- ✓ Quản lý quán cà phê.
- ✓ Quản lý thành phẩm của phân xưởng gia công sản phẩm.
- ✓ Quản lý đề án.

- Mỗi cơ sở dữ liệu có thể xây dựng theo nhiều ý niệm khác nhau, đáp ứng nhu cầu quản lý thực tại trong xã hội và hướng phát triển trong tương lai.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC KỸ NĂNG MỀM

Tên môn học: KỸ NĂNG MỀM

Mã môn học: MH11

Thời gian thực hiện môn học: 45 giờ (Lý thuyết: 13 giờ; Thực hành: 30 giờ; Kiểm tra: 2 giờ).

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- **Vị trí:** Môn học này được bố trí giảng dạy vào học kỳ 2 của khóa học.
- **Tính chất:** Môn học giúp sinh viên nâng cao kỹ năng thuyết trình và kỹ năng làm việc nhóm

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

Sau khi học xong môn học này sinh viên sẽ được trang bị kiến thức và các kỹ năng trong thuyết trình và làm việc nhóm.

2. Về kỹ năng:

Xây dựng hoạt động và phát triển hoạt động nhóm, sử dụng một số công cụ điều hành họp nhóm, khắc phục xung đột, hoàn thiện bản thân trong làm việc nhóm.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Cẩn thận, chăm chỉ khi học tập;

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, Bài tập	Kiểm tra*
1	Bài 1: Giới thiệu chung về kỹ năng thuyết trình	10	3	7	0
2	Bài 2: Trình bày hiệu quả bài thuyết trình	15	3	11	1
3	Bài 3: Tổng quan về nhóm	5	2	3	
4	Bài 4: Kỹ năng làm việc nhóm	15	5	9	1
	Cộng	45	13	30	2

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Giới thiệu chung về kỹ năng thuyết trình Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu: Giúp người học biết được các bước xây dựng một bài thuyết trình, hiểu được các khái niệm cơ bản về kỹ năng thuyết trình, trình bày được sơ lược các bước một bài thuyết trình và nghiêm túc trong tiếp thu kiến thức lý thuyết, chủ động tìm kiếm các thông tin liên quan.

2. Nội dung:

2.1 Xác định rõ mục tiêu

- 2.2 Tìm hiểu người nghe
- 2.3 Tìm hiểu địa điểm và thiết bị nghe nhìn
- 2.4 Thu thập thông tin
- 2.5 Phác thảo đề cương
- 2.6 Soạn thảo bài thuyết trình
- 2.7 Luyện tập
- 2.8 Chuẩn bị hình thức và tâm lý

Bài 2: Trình bày hiệu quả bài thuyết trình

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu: Giúp người học hiểu được làm thế nào để tự tin hơn trong thuyết trình, hiểu được làm thế nào để kiểm soát căng thẳng, kiểm soát người nghe, biết cách ứng xử với báo chí và trả lời câu hỏi và biết được cách thức xây dựng một bài thuyết trình hiệu quả.
2. Nội dung:
 - 2.1 Kiểm soát sự căng thẳng
 - 2.2 Thuyết trình một cách tự tin
 - 2.3 Kiểm soát người nghe
 - 2.4 Trả lời câu hỏi
 - 2.5 Ứng xử với báo chí

Bài 3: Tổng quan về nhóm

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu: Giúp người học hiểu khái niệm về nhóm và tầm quan trọng của nhóm, biết được các loại nhóm, hiểu được vai trò các thành viên trong nhóm và iết làm thế nào hoạt động nhóm, phát triển nhóm.
2. Nội dung:
 - 2.1. Khái niệm nhóm
 - 2.2. Hoạt động nhóm
 - 2.3. Điều hành nhóm

Bài 4: Kỹ năng làm việc nhóm

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu: Giúp người học biết được cách thức đưa ý kiến trong hoạt động họp nhóm, biết được một số công cụ điều hành họp nhóm, hiểu về các xung đột có thể xảy ra trong nhóm và biết cách giải quyết và biết cách hoàn thiện bản thân trong làm việc nhóm.
2. Nội dung:
 - 2.1 Giải quyết các xung đột
 - 2.2 Họp nhóm
 - 2.3 Một số công cụ điều hành họp nhóm
 - 2.4 Cải thiện bản thân trong làm việc nhóm

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
Phòng học tích hợp máy tính.
2. Trang thiết bị máy móc:
 - Máy tính, máy chiếu;
 - Phòng học có nối mạng Internet.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - Giáo trình, giáo án, Slide bài giảng, đề cương môn học;
 - Các bài tập thực hành.
4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

1. Nội dung

- Kiến thức:

- + Hiểu biết chung về thuyết trình và kỹ năng thuyết trình.
- + Hiểu biết về các hoạt động trong một nhóm, cách thức xây dựng và giải quyết vấn đề trong nhóm.
- + Hiểu biết về phát triển và cách thức điều hành một nhóm.
- + Hiểu về các kỹ năng cần có trong thuyết trình và làm việc nhóm.

- Kỹ năng:

- + Kết cấu bài thuyết trình hợp lý.
- + Tính thuyết phục của bài thuyết trình.
- + Hành văn và sự tự tin của người thực hiện.
- + Khả năng kiểm soát, ngôn ngữ cơ thể.
- + Phân chia công việc trong đội nhóm hợp lý.

- **Năng lực tự chủ và trách nhiệm:** Tự thực hiện được các ứng dụng trên máy tính có liên quan đến công việc.

2. Phương pháp:

- + Phương pháp kiểm tra trắc nghiệm.
- + Phương pháp thực hành kiểm tra tại chỗ.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên cao đẳng nghề Thiết kế và lập trình web của trường.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập của môn học:

- **Đối với giáo viên, giảng viên:** 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.
- **Đối với người học:** Làm bài tập luyện tập và thực hành.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý :

- Trình bày hiệu quả bài thuyết trình.

- Tổ chức và làm việc nhóm.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Nguyễn Hiến Lê, *Nghệ thuật nói chuyện trước công chúng*, NXB Trẻ -1992.
- Richard Hal, *Đừng chỉ thuyết trình giỏi – hãy thuyết trình xuất chúng*, NXB Lao động Xã hội – 2008.
- Tim Hindle, *Kỹ năng thuyết trình*, NXB tổng hợp TP.HCM – 2006.
- Công ty TNHH TUV Rheinland Việt Nam, *Tập bài giảng về kỹ năng trình bày*.
- Michel Maginn; Thúc đẩy nhóm làm việc hiệu quả; Nhà xuất bản tổng hợp TP HCM, 2007.
- Trần Thị Bích Nga; Phạm Ngọc Sáu; Nguyễn Thu Hà (biên dịch); Xây dựng nhóm làm việc hiệu quả; Nhà xuất bản tổng hợp TP Hồ Chí Minh, 2006.
- PGS.TS Vũ Hoàng Ngân, ThS Trương Thị Nam Thắng; Xây dựng và phát triển nhóm làm việc; Nhà xuất bản Phụ nữ, 2009.
- ThS.Nguyễn Thị Oanh; Làm việc theo nhóm; Nhà xuất bản Trẻ, 2007.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC LẮP RÁP VÀ BẢO TRÌ MÁY TÍNH

Tên môn học: LẮP RÁP VÀ BẢO TRÌ MÁY TÍNH

Mã môn học: MH12

Thời gian thực hiện môn học: 90 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 66 giờ; Kiểm tra: 4 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học được bố trí sau khi sinh viên học xong môn học: Mạng máy tính.
2. Tính chất: Là môn học cơ sở bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:
 - Trình bày được tổng quan về máy vi tính.
 - Trình bày được chức năng từng thành phần của máy vi tính.
2. Về kỹ năng:
 - Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng.
 - Chọn lựa các thiết bị để lắp ráp một máy vi tính.
 - Chuẩn đoán và khắc phục được sự cố máy tính.
3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
 - Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Các thành phần máy tính	12	5	7	0
	1. Giới thiệu	0.5	0.5	0	
	2. Thiết bị nội vi	6	3	3	
	2.1. Vỏ máy (case)	1	0.5	0.5	
	2.2. Bộ nguồn	1	0.5	0.5	
	2.3. Bảng mạch chính	1	0.5	0.5	
	2.4. CPU	1	0.5	0.5	
	2.5. Bộ nhớ trong	1	0.5	0.5	
	2.6. Bộ nhớ ngoài	1	0.5	0.5	
	3. Các thiết bị ngoại vi thông dụng	5.5	3.5	2	

	3.1. Màn hình	1	0.5	0.5	
	3.2. Bàn phím	1	0.5	0.5	
	3.3. Chuột	1	0.5	0.5	
	3.4. Máy in	1.25	0	1.25	
	3.5. Một số thiết bị khác	1.25	0	1.25	
2	Bài 2: Lắp ráp máy vi tính	23	3	19	1
	1. Các thiết bị cơ bản	2	0.5	1.5	
	2. Dụng cụ	2	0.5	1.5	
	3. Qui trình thực hiện	19	2	16	1
	3.1. Lắp đặt CPU và quạt làm mát CPU	2.5	0.25	2.25	
	3.2. Lắp đặt bộ nhớ RAM	2.5	0.25	2.25	
	3.3. Lắp mainboard vào vỏ máy	2.5	0.25	2.25	
	3.4. Lắp đặt ổ đĩa	2.5	0.25	2.25	
	3.5. Lắp các dây tín hiệu	2.5	0.5	2	
	3.6. Kết nối màn hình, bàn phím, chuột	2.25	0.25	2	
	3.7. Kết nối nguồn điện và khởi động máy	4.25	0.25	3	1
3	Bài 3: Thiết lập thông số trong Bios	9	3	6	0
	1. Setup các thành phần căn bản (Standard CMOS Setup)	1.5	1	0.5	
	1.1. Thiết lập ngày, giờ trong hệ thống	0.75	0.5	0.25	
	1.2. Thông tin về ổ đĩa	0.75	0.5	0.25	
	2. Setup các thành phần nâng cao (Advanced Setup)	1.5	1	0.5	
	2.1. Thứ tự khởi động các thiết bị có thể tháo rời được (Removable Device Priority)	0.5	0.25	0.25	
	2.2. Thứ tự khởi động của ổ đĩa cứng (Hard Disk Boot Priority)	0.25	0.25		
	2.3. Thứ tự khởi động của ổ đĩa CD(CD-ROM Boot Priority)	0.5	0.25	0.25	
	2.4. Thứ tự khởi động mạng (Network boot priority)	0.25	0.25		
	3. Setup các thành phần có liên quan đến vận hành hệ thống	2	1	1	
	3.1. Auto Configuration				
	3.2. AT Clock Option				

	3.3. Synchronous AT Clock/AT Bus Clock Selector				
	3.4. AT Cycle Wait States/Extra AT Cycle WS				
	3.5. Fast AT Cycle				
	3.6. DRAM Read Wait States/DRAM Burst Cycle				
	3.7. DRAM/Memory Write Wait States				
	3.8. Hidden Refresh Option				
	3.9. Slow Refresh Enable				
	3.10. L1 Cache Mode				
	3.11. L2 Cache Mode				
	3.12. IDE HDD Auto Detection/IDE SETUP				
	4. Power Management Setup	2	0	2	
	5. Hướng dẫn Setup Bios	2	0	2	
4	Bài 4: Cài đặt hệ điều hành và trình điều khiển	23	3	19	1
	1. Phân vùng đĩa cứng	5	1	4	
	1.1. Phân vùng đĩa cứng trên đĩa cài đặt hệ điều hành	2.5	0.5	2	
	1.2. Phân vùng đĩa cứng bằng phần mềm trong Hirenboot	2.5	0.5	2	
	2. Cài đặt hệ điều hành	5	0.5	4.5	
	2.1. Cài đặt hệ điều hành Microsoft	2.5	0.25	2.25	
	2.1.1. Cài đặt hệ điều hành Windows 8.1	1.25	0.25	1	
	2.1.2. Cài đặt hệ điều hành Windows 10	1.25	0.25	1	
	2.2. Cài đặt hệ điều hành miễn phí của Linux	2.5	0.25	2.25	
	3. Cài đặt trình điều khiển	5	0.5	4.5	
	3.1. Cài đặt tự động	2.5	0.25	2.25	
	3.2. Cài đặt có lựa chọn(tùy chỉnh)	2.5	0.25	2.25	
	4. Giải quyết các sự cố	8	2	5	1
	4.1. Cách tăng tốc máy tính	3.5	0.25	3.25	
	4.1.1. Tiện ích Windows Defragmenter				
	4.1.2. Tăng RAM				

	4.1.3. Dọn dẹp ổ đĩa				
	4.1.4. Dọn dẹp thùng rác				
	4.1.5. Xóa các tập tin lưu trữ tạm thời				
	4.2.Cách khắc phục sự cố máy tính	4.5	0.75	2.75	1
	4.2.1. Thử nghiệm và lỗi				
	4.2.2. Kiểm tra cáp				
	4.2.3. Thiết lập phần cứng				
5	Bài 5: Cài đặt phần mềm ứng dụng	15	3	11	1
	1. Quy trình cài đặt phần mềm ứng dụng	3	1	2	
	2. Cài đặt phần mềm ứng dụng	3	1	2	
	2.1. Cài đặt bộ phần mềm Microsoft Office				
	2.2. Cài đặt phần mềm Unikey				
	2.3. Cài đặt bộ Font				
	2.4. Cài đặt phần mềm LACVIET từ điển				
	2.5. Cài đặt phần mềm diệt virus				
	2.6. Cài đặt bộ phần mềm dành cho lập trình				
	2.7. Cài đặt bộ phần mềm dành cho đồ họa				
	3. Bổ sung hay gỡ bỏ các ứng dụng	3	1	2	
	3.1. Bổ sung các ứng dụng cho máy tính	1.5	0.5	1	
	3.2. Gỡ bỏ các ứng dụng cho máy tính	1.5	0.5	1	
	4. Các sự cố thường gặp khi cài phần mềm ứng dụng	6	2	3	1
	4.1. Sự cố bản quyền phần mềm	2.5	1	1.5	
	4.2. Lỗi thiếu file trong quá trình cài đặt	3.5	1	1.5	1
6	Bài 6: Sao lưu phục hồi hệ thống	8	3	4	1
	1. Sao lưu hệ thống	3.5	1.5	2	
	1.1. Sao lưu tập tin trong hệ thống bằng tiện ích có sẵn của hệ điều hành	0.75	0.25	0.5	

1.2. Sao lưu tập tin trong hệ thống bằng chương trình sao lưu miễn phí (Ví dụ: Cobian Backup Amanita)	0.75	0.25	0.5	
1.3. Sao lưu bằng chương trình trả phí	1	0.5	0.5	
1.4. Sao lưu đám mây	1	0.5	0.5	
2. Phục hồi hệ thống	4.5	1.5	2	1
2.1. Phục hồi hệ thống bằng Backup and Restore	2	1	1	
2.2. Phục hồi dữ liệu bằng chương trình trong Hiren Boot	2.5	0.5	1	1
Cộng	90	20	66	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Các thành phần cơ bản của máy tính

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Phân biệt được các loại thiết bị khác nhau của máy tính.
- Trình bày được chức năng của từng thiết bị.
- Phân biệt được các thiết bị tương thích với nhau.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2.1. Giới thiệu

2.2. Thiết bị nội vi

2.2.1. Vỏ máy (case)

2.2.2. Bộ nguồn

2.2.3. Bảng mạch chính

2.2.4. CPU

2.2.5. Bộ nhớ trong

2.2.6. Bộ nhớ ngoài

2.3. Các thiết bị ngoại vi thông dụng

2.3.1. Màn hình

2.3.2. Bàn phím

2.3.3. Chuột

2.3.4. Máy in

2.3.5. Một số thiết bị khác

Bài 2: Lắp ráp máy vi tính

Thời gian: 23 giờ

1. Mục tiêu:

- Lựa chọn thiết bị để đáp ứng yêu cầu công việc.
- Lắp ráp được một máy tính hoàn chỉnh.
- Giải quyết các sự cố khi lắp ráp gặp phải.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2. 1. Các thiết bị cơ bản
2. 2. Dụng cụ
2. 3. Qui trình thực hiện
 2. 3.1. Lắp đặt CPU và quạt làm mát CPU
 2. 3.2. Lắp đặt bộ nhớ RAM
 2. 3.3. Lắp mainboard vào vỏ máy
 2. 3.4. Lắp đặt ổ đĩa
 2. 3.5. Lắp các dây tín hiệu
 2. 3.6. Kết nối màn hình, bàn phím, chuột
 2. 3.7. Kết nối nguồn điện và khởi động máy

Bài 3: Thiết lập thông số trong Bios

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Mô tả được các thông tin chính của BIOS.
- Thiết lập được các thông số theo đúng yêu cầu.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2.1. Setup các thành phần căn bản (Standard CMOS Setup)

2.1.1. Thiết lập ngày, giờ trong hệ thống

2.1.2. Thông tin về ổ đĩa

2.2. Setup các thành phần nâng cao (Advanced Setup)

2.2.1. Thứ tự khởi động các thiết bị có thể tháo rời được (Removable Device Priority)

2.2.2. Thứ tự khởi động của ổ đĩa cứng (Hard Disk Boot Priority)

2.2.3. Thứ tự khởi động của ổ đĩa CD (CD-ROM Boot Priority)

2.2.4. Thứ tự khởi động mạng (Network boot priority)

2.3. Setup các thành phần có liên quan đến vận hành hệ thống

2.3.1. Auto Configuration

2.3.2. AT Clock Option

2.3.3. Synchronous AT Clock/AT Bus Clock Selector

2.3.4. AT Cycle Wait States/Extra AT Cycle WS

2.3.5. Fast AT Cycle

2.3.6. DRAM Read Wait States/DRAM Burst Cycle

2.3.7. DRAM/Memory Write Wait States

2.3.8. Hidden Refresh Option

2.3.9. Slow Refresh Enable

2.3.10. L1 Cache Mode

2.3.11. L2 Cache Mode

2.3.12. IDE HDD Auto Detection/IDE SETUP

2.4. Power Management Setup

2.5. Hướng dẫn Setup Bios

Bài 4: Cài đặt hệ điều hành và các trình điều khiển

Thời gian: 23 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Mô tả được các phân vùng của ổ cứng.

- Trình bày được quá trình cài đặt một hệ điều hành.
- Cài đặt được các trình điều khiển thiết bị.
- Giải quyết được các sự cố thường gặp.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2.1. Phân vùng đĩa cứng

2.1.1. Phân vùng đĩa cứng trên đĩa cài đặt hệ điều hành

2.1.2. Phân vùng đĩa cứng bằng phần mềm trong Hirenboot

2.2. Cài đặt hệ điều hành

2.2.1. Cài đặt hệ điều hành Microsoft

2.2.1.1. Cài đặt hệ điều hành Windows 8.1

2.2.1.2. Cài đặt hệ điều hành Windows 10

2.2.2. Cài đặt hệ điều hành miễn phí của Linux

2.3. Cài đặt trình điều khiển

2.3.1. Cài đặt tự động

2.3.2. Cài đặt có lựa chọn (tùy chỉnh)

2.4. Giải quyết các sự cố

2.4.1. Cách tăng tốc máy tính

2.4.1.1. Tiện ích Windows Defragmenter

2.4.1.2. Tăng RAM

2.4.1.3. Dọn dẹp ổ đĩa

2.4.1.4. Dọn dẹp thùng rác

2.4.1.5. Xóa các tập tin lưu trữ tạm thời

2.4.2. Cách khắc phục sự cố máy tính

2.4.2.1. Thử nghiệm và lỗi

2.4.2.2. Kiểm tra cáp

2.4.2.3. Thiết lập phần cứng

Bài 5: Cài đặt phần mềm ứng dụng

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày được qui trình chung để cài đặt một phần mềm ứng dụng.
- Trình bày cách cài đặt một số phần mềm ứng dụng thông dụng.
- Bổ sung hay gỡ bỏ một phần mềm ứng dụng.
- Giải quyết được các sự cố thường gặp.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2.1. Qui trình cài đặt phần mềm ứng dụng

2.2. Cài đặt phần mềm ứng dụng

2.2.1. Cài đặt bộ phần mềm Microsoft Office

2.2.2. Cài đặt phần mềm Unikey

2.2.3. Cài đặt bộ Font

2.2.4. Cài đặt phần mềm LACVIET từ điển

2.2.5. Cài đặt phần mềm diệt virus

- 2.2.6. Cài đặt bộ phần mềm dành cho lập trình
- 2.2.7. Cài đặt bộ phần mềm dành cho đồ họa
- 2.3. Bổ sung hay gỡ bỏ các ứng dụng
 - 2.3.1. Bổ sung các ứng dụng cho máy tính
 - 2.3.2. Gỡ bỏ các ứng dụng cho máy tính
- 2.4. Các sự cố thường gặp khi cài phần mềm ứng dụng
 - 2.4.1. Sự cố bản quyền phần mềm
 - 2.4.2. Lỗi thiếu file trong quá trình cài đặt

Bài 6: Sao lưu phục hồi hệ thống

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày được mục đích của việc sao lưu và phục hồi hệ thống.
- Thực hiện được việc sao lưu và phục hồi hệ thống.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

2. Nội dung của bài:

2.1. Sao lưu hệ thống

- 2.1.1. Sao lưu tập tin trong hệ thống bằng tiện ích có sẵn của hệ điều hành
- 2.1.2. Sao lưu tập tin trong hệ thống bằng chương trình sao lưu miễn phí (Ví dụ: Cobian Backup Amanita)
- 2.1.3. Sao lưu bằng chương trình trả phí
- 2.1.4. Sao lưu đám mây

2.2. Phục hồi hệ thống

- 2.2.1. Phục hồi hệ thống bằng Backup and Restore
- 2.2.2. Phục hồi dữ liệu bằng chương trình trong Hiren Boot

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Học tại xưởng thực hành của Khoa Công nghệ thông tin.

2. Trang thiết bị máy móc:

- + Máy chiếu
- + Tuốt nơ vít, vòng tinh điện và hệ thống tiếp địa
- + Bộ nguồn và vỏ máy
- + Bo mạch chính, CPU
- + Các thiết bị ngoại vi
- + Các thiết bị lưu trữ, ổ đĩa quang
- + Bộ nhớ RAM
- + Các phần mềm: Hệ điều hành, phần mềm ứng dụng

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

- + Tài liệu hướng dẫn môn học lắp ráp và cài đặt máy tính
- + Tài liệu hướng dẫn bài học và bài tập thực hành
- + Giáo trình lắp ráp và cài đặt máy tính

4. Các điều kiện khác: Phòng học lý thuyết và phòng thực hành đủ điều kiện thực hiện môn học.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

- + Trình bày được tổng quan về máy tính.
- + Trình bày được chức năng của các thành phần cơ bản của máy tính.
- + Chọn lựa các thiết bị để lắp ráp, cài đặt một máy tính hoàn chỉnh.
- + Trình bày được quy trình phân chia đĩa cứng, cách cài đặt hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng

- Kỹ năng:

- + Tháo và lắp ráp được một máy tính hoàn chỉnh.
- + Phân vùng được đĩa cứng.
- + Cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng.
- + Cài đặt được trình điều khiển thiết bị.
- + Giải quyết được các lỗi thường gặp.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:

- + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ.
- + Thời gian: 45 phút/ bài.
- + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành.

- Kiểm tra kết thúc môn học:

- + Hình thức: thực hành.
- + Thời gian: từ 90 phút đến 150 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ cao đẳng Công nghệ thông tin.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + Thuyết trình và diễn giải.
- + Thao tác mẫu.
- + Phát vấn.
- + Hoạch kết hợp với Doanh nghiệp đào tạo về Công nghệ thông tin ở bên ngoài.
- + 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.

- Đối với người học:

- + Tham gia đầy đủ buổi học lý thuyết và thực hành trên lớp.
- + Làm đầy đủ các bài tập theo yêu cầu của giáo viên.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Bài 2: Lắp ráp máy vi tính

Bài 4: Cài đặt hệ điều hành và trình điều khiển

Bài 5: Cài đặt phần mềm ứng dụng

Bài 6: Sao lưu phục hồi hệ thống

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Nguyễn Nam Thuận, *Tự lắp ráp, cài đặt và khắc phục các sự cố máy tính hoàn toàn theo ý bạn*; Nhà xuất bản: Giao Thông Vận Tải.

[2]. Xuân Toại, *Lắp ráp, cài đặt & nâng cấp máy tính*; Nhà xuất bản: Thống Kê.

[3]. Water PC, *Tự học lắp ráp và sửa chữa máy tính*; Nhà xuất bản: Văn hóa Thông tin.

[4]. Việt Văn Book, *Hướng dẫn tự học và khắc phục sự cố máy tính cá nhân*; Nhà xuất bản: Hồng Đức.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH

Tên môn học: TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH

Mã môn học: MH13

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 25 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 46 giờ; Kiểm tra 04 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học được bố trí sau khi học sinh, sinh viên học xong các môn học: Anh văn.

2. Tính chất: Tiếng Anh chuyên ngành là môn học chuyên môn nghề.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được các từ vựng và ngữ pháp cơ bản của Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thông tin;

- Giải thích được một số thuật ngữ liên quan đến chuyên ngành máy tính.

2. Về kỹ năng:

- Đọc được một số 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;

- Đọc hiểu thông báo của hệ thống và một số phần mềm ứng dụng khi khai thác và cài đặt.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Chương 1: Computers today	9	3	6	0
	1. Computers applications	2	0.5	1.5	0
	2. Configuration	2	0.5	1.5	0
	3. Inside the system	2	1	1	0
	4. Bits and bytes	1.5	0.5	1	0
	5. Buying a computer	1.5	0.5	1	0

2	Chương 2: Input/output devices	8	4	4	0
	1. Type and click!	2	1	1	0
	2. Capture your favorite image	2	1	1	0
	3. Viewing the output	2	1	1	0
	4. Choosing a printer	2	1	1	0
3	Chương 3: Storage devices	8	3	5	0
	1. Floppies	3	1	2	0
	2. Hard drives	2	1	1	0
	3. Optical breakthrough	3	1	2	0
4	Chương 4: Basic software	12	4	6	2
	1. Operating systems	2	1	1	0
	2. The graphical user interface	1.5	0.5	1	0
	3. A walk through	1.5	0.5	1	0
	4. Spreadsheets	2	1	1	0
	5. Databases	1.5	0.5	1	0
	6. Face of the Internet	1.5	0.5	1	0
	<i>Kiểm tra</i>	2	0	0	2
5	Chương 5: Creative software	10	2	8	0
	1. Graphics and design	4	1	3	0
	2. Desktop publishing	3.5	0.5	3	0
	3. Multimedia	2.5	0.5	2	0
6	Chương 6: Programming	15	5	10	0
	1. Program design	3	1	2	0
	2. Languages	4	1	3	0
	3. Jobs in computing	8	3	5	0
7	Chương 7: Computers tomorrow	13	4	7	2
	1. Electronic communications	2	1	1	0
	2. Internet issues	2	1	1	0
	3. LANs and WANs	3	1	2	0
	4. New technologies	4	1	3	0
	<i>Kiểm tra</i>	2	0	0	2
	Cộng	75	25	46	4

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Computer today Thời gian: 09 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các từ, cụm từ mô tả cấu trúc, cấu hình máy tính;
- Trình bày được các đơn vị đo thông tin trong máy tính;
- Dịch được thông tin hiển thị bằng tiếng Anh trong máy tính;
- Có khả năng quan sát, so sánh, phân tích.

2. Nội dung chương :

2.1. Computers application

2.2. Configuration

2.3. Inside the system

2.4. Bits and bytes

2.5. Buying a computer

Chương 2: Input/output devices Thời gian: 08 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được ý nghĩa, công dụng của các thiết bị vào ra trong máy tính;
- Phân biệt được thiết bị vào và ra;
- 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 khả năng quan sát, so sánh, phân tích.

2. Nội dung chương :

2.1. Type and click!

2.2. Capture your favorite image

2.3. Viewing the output

2.4. Choosing a printer

Chương 3: Storage devices

Thời gian: 08 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các từ vựng để mô tả về các thiết bị lưu trữ trong máy tính;
- Mô tả được đoạn văn để diễn tả các thiết bị lưu trữ;
- Trả lời chính xác các bảng liệt kê cấu tạo và công dụng của các thiết bị lưu trữ ;
- Sử dụng đúng cú pháp trong việc mô tả các thiết bị lưu trữ.
- Có tính cẩn thận, cần cù, khoa học.

2. Nội dung chương :

2.1. Floppies

2.2. Hard drives

2.3 Optical breakthrough

Chương 4: Basic software

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu:

- Liệt kê danh sách các từ vựng để mô tả về các phần mềm, các menu, thanh công cụ, các cửa sổ, các giao diện người dùng;

– Trả lời chính xác các bảng liệt kê các thao tác sử dụng phần mềm, các giao diện chuẩn
Sử dụng đúng cú pháp trong việc mô tả các thao tác phần mềm;

– Có tính cần cù, khoa học, tỉ mỉ.

2. Nội dung chương :

2.1. Operating system

2.2. The graphiccal user interface

2.3. A walk through word processing

2.3. Speadsheets

2.4. Databases

2.5. Face of the Internet

2.6. Kiểm tra

Chương 5: Creative software Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

– Trình bày danh sách 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;

– Có tính cần cù, khoa học, tỉ mỉ.

2. Nội dung chương:

2.1. Graphics and design

2.2. Desktop publishing

2.3. Multimedia

Chương 6: Programming Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu:

– Trình bày được danh sách các từ vựng để mô tả về các ngôn ngữ lập trình, các kỹ thuật lập trình, các kỹ thuật về đa phương tiện;

– Áp dụng vào đọc, sử dụng vào một số thuật ngữ của ngôn ngữ lập trình, sử dụng phần mềm đa phương tiện.

– Rèn luyện tính cần cù, khoa học, tỉ mỉ.

2. Nội dung chương :

2.1 Program design

2.2 Languages

2.3 Jobs in computing

Chương 7: Computer tomorrow

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được danh sách các từ vựng để mô tả về các công nghệ của máy tính trong tương lai, các vấn đề liên quan đến máy tính có khả năng ứng dụng trong tương lai, các công nghệ mới;

- Đọc hiểu được 1 số đoạn văn mô tả máy tính theo các công nghệ mới.

- Có tính cần cù, khoa học, tỉ mỉ.

2. Nội dung chương:

- 2.1 Electronic communications
- 2.2 Internet issues
- 2.3 LANs and WANs
- 2.4 New technologies
- 2.5 Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng thực hành đa phương tiện.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu đa phương tiện, máy cassette.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - Slide, băng từ, đĩa CDROM, các loại giấy, các hình vẽ.
 - 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.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:
 - Kiến thức: Được đánh giá qua bài viết, kiểm tra vấn đáp hoặc trắc nghiệm, tự luận, thực hành đạt các yêu cầu:
 - + Trình bày được cấu trúc của máy tính và các chức năng ;
 - + Sử dụng các từ viết tắt khi nghiên cứu về máy tính;
 - + Xây dựng các từ mới bằng cách sử dụng tiếp đầu ngữ, đuôi từ và ghép từ.
 - Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của học sinh, sinh viên trong bài thực hành Anh văn đạt được các yêu cầu sau:
 - + Nói và viết về ứng dụng máy tính trong cuộc sống hàng ngày;
 - + Xác định được thuật ngữ tiếng anh một số thiết bị ngoại vi (vào ra): Bàn phím, màn hình, máy in, ổ đĩa, và các thành phần bên trong máy tính;
 - + Thuyết trình về mạng máy tính và ứng dụng của INTERNET;
 - + Đọc hiểu một số tài liệu chuyên ngành CNTT;
 - + Diễn tả cho người khác hiểu được cấu hình máy.
 - Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.
2. Phương pháp:
 - Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ
 - + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
 - Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: Tự luận hoặc trắc nghiệm.
 - + Thời gian: từ 120 phút đến 180 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ Trung cấp, Cao đẳng Công nghệ thông tin.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Sử dụng phương pháp phát vấn;

+ Phân nhóm cho các học sinh, sinh viên trao đổi với nhau, trình bày theo nhóm.

- Đối với người học:

+ Tự nghiên cứu tài liệu thêm ở nhà.

+ Làm các bài tập mà giáo viên yêu cầu.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Chương 4: Basic software

- Chương 7: Computers tomorrow

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Thạc Bình Cường (2007), *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.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC NGHIỆP VỤ HÀNH CHÍNH VĂN PHÒNG 1

Tên môn học: NGHIỆP VỤ HÀNH CHÍNH VĂN PHÒNG 1

Mã môn học: MD14

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra: 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

1. **Vị trí:** Môn học Nghiệp vụ hành chính văn phòng 1 được bố trí học sau các môn học chung.

2. **Tính chất:** Là môn học cơ sở bắt buộc, trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nghiệp vụ hành chính văn phòng như: chức năng, nhiệm vụ của văn phòng các cơ quan, tổ chức; các thể thức trình bày văn bản; soạn và trình bày văn bản theo quy định nhà nước...

II. Mục tiêu của môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu của văn phòng cơ quan, tổ chức;
- Trình bày được một số nghiệp vụ cơ bản của văn phòng;
- Hiểu rõ các thể thức trình bày văn bản;
- Nêu được quy trình soạn thảo văn bản hành chính nhà nước.

2. Về kỹ năng:

- Lập kế hoạch;
- Soạn thảo văn bản hành chính thông dụng.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1: VĂN PHÒNG VÀ CÔNG TÁC VĂN PHÒNG	5	5	0	0
	1. Tổng quan về văn phòng				

	2. Hành chính và nghiệp vụ hành chính 3. Nội dung và nhiệm vụ cụ thể của hoạt động hành chính 4. Hành chính văn phòng				
2	CHƯƠNG 2: CHỨC NĂNG, NHIỆM VỤ VÀ CƠ CẤU TỔ CHỨC CỦA VĂN PHÒNG (PHÒNG HC) CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC, DOANH NGHIỆP	15	10	4	1
	1. Chức năng 2. Nhiệm vụ 3. Cơ cấu tổ chức 4. Nguyên tắc hoạt động 5. Sơ lược về văn phòng điện tử				
3	CHƯƠNG 3: THU THẬP, XỬ LÝ VÀ CUNG CẤP THÔNG TIN TRONG NGHIỆP VỤ VĂN PHÒNG	55	5	48	2
	1. Thông tin trong quản lý hành chính 2. Văn phòng và hoạt động tổ chức thông tin 3. Một số vấn đề chung về văn bản quản lý nhà nước 4. Phong cách ngôn ngữ hành chính công vụ 5. Kỹ thuật soạn thảo văn bản 6. Soạn thảo một số loại văn bản hành chính thông dụng				
	Cộng	75	20	52	3

CHƯƠNG 1 : TỔNG QUAN VỀ VĂN PHÒNG

Thời gian: 05 giờ

1. Mục tiêu:

- Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về văn phòng và hành chính văn phòng;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, khoa học.

2. Nội dung:

- 2.1. Tổng quan về văn phòng
- 2.2. Hành chính và nghiệp vụ hành chính
- 2.3. Nội dung và nhiệm vụ cụ thể của hoạt động hành chính
- 2.4. Hành chính văn phòng

CHƯƠNG 2 : CHỨC NĂNG, NHIỆM VỤ VÀ CƠ CẤU TỔ CHỨC CỦA VĂN PHÒNG (PHÒNG HC) CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC, DOANH NGHIỆP

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu được chức năng, nhiệm vụ, nguyên tắc hoạt động của văn phòng.

2. Nội dung:

2.1. Chức năng của văn phòng các cơ quan, tổ chức

2.1.1. Chức năng tham mưu tổng hợp

2.1.2. Chức năng giúp việc (cho bộ máy lãnh đạo và quản lý)

2.1.3. Chức năng đại diện

2.2. Nhiệm vụ của văn phòng

2.2.1. Tổ chức và thực hiện công tác thu thập, xử lý và cung cấp thông tin để tham mưu cho lãnh đạo.

2.2.2. Tham mưu cho lãnh đạo và các bộ phận quản lý

2.2.3. Giúp lãnh đạo tổ chức, điều phối hoạt động của cơ quan và các đơn vị

2.2.4. Đảm bảo cơ sở vật chất, phương tiện làm việc cho cơ quan (hậu cần)

2.2.5. Tổ chức và thực hiện các hoạt động giao tiếp

2.3. Cơ cấu tổ chức của văn phòng các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp

2.4. Nguyên tắc hoạt động của phòng các cơ quan, tổ chức

2.4.1. Hoạt động theo nguyên tắc hành chính

2.4.2. Văn phòng của cơ quan cấp trên có nhiệm vụ hướng dẫn, kiểm tra các nghiệp vụ chuyên môn của công tác văn phòng đối với văn phòng cơ quan cấp dưới.

2.4.3. Quản lý cán bộ và nghiệp vụ chuyên môn theo quy định của pháp luật và theo quy định của cơ quan.

2.5. Sơ lược về văn phòng điện tử

***Thực hành:**

- Tập lập chương trình, kế hoạch công tác.

CHƯƠNG 3: THU THẬP , XỬ LÝ VÀ CUNG CẤP THÔNG TIN TRONG NGHIỆP VỤ VĂN PHÒNG

Thời gian:

55 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày khái niệm về văn bản, thể thức trình bày văn bản hành chính nhà nước;

- Quy trình soạn thảo văn bản hành chính thông dụng;

- Thực hành kỹ năng soạn thảo văn bản theo mẫu.

2. Nội dung:

2.1. Thông tin trong quản lý hành chính

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại thông tin

2.2. Văn phòng và hoạt động tổ chức thông tin

2.2.1. Yêu cầu

2.2.2. Quy trình công nghệ thông tin

2.3. Một số vấn đề chung về văn bản quản lý nhà nước

- 2.3.1. Khái niệm văn bản và văn bản quản lý nhà nước
- 2.3.2. Chức năng của văn bản quản lý nhà nước
- 2.3.3. Hệ thống văn bản quản lý nhà nước
- 2.3.4. Các loại văn bản quản lý nhà nước
- 2.3.5. Những yêu cầu cơ bản về thể thức của văn bản
- 2.4. Phong cách ngôn ngữ hành chính công vụ
 - 2.4.1. Khái niệm
 - 2.4.2. Chức năng
 - 2.4.3. Tính chất
 - 2.4.4. Đặc điểm
- 2.5. Kỹ thuật soạn thảo văn bản
 - 2.5.1. Những yêu cầu về kỹ thuật soạn thảo văn bản
 - 2.5.2. Quy trình soạn thảo văn bản hành chính thông dụng
- 2.6. Soạn thảo một số loại văn bản hành chính thông dụng
 - 2.6.1. Soạn thảo quyết định
 - 2.6.2. Soạn thảo công văn hành chính
 - 2.6.3. Soạn thảo báo cáo
 - 2.6.4. Soạn thảo thông báo
 - 2.6.5. Phương pháp ghi biên bản

***Thực hành:**

- Soạn thảo văn bản theo yêu cầu văn bản hành chính nhà nước;
- Lập kế hoạch lưu trữ, quản lý văn bản hợp lý

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng thực hành máy tính có mạng internet.

2. Trang thiết bị máy móc: Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sơ phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Hệ điều hành Windows	Bộ	19	Dùng làm môi trường cài đặt các phần mềm ứng dụng hỗ trợ môn học.	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows XP)
2	Bộ gõ Tiếng Việt	Bộ	19	Sử dụng để gõ tiếng Việt	Phiên bản thông dụng nhất
3	Phần mềm tin học văn phòng	Bộ	19	Dùng để học tập, thực hành.	Phiên bản phổ biến (Microsoft Office, Open Office,..)
4	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, thao tác mẫu.	- Màn chiếu tối thiểu 1,8m x 1,8m; - Cường độ sáng \geq 2500 ANSI lumens.

5	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để thảo luận và làm bài tập nhóm	Đính giấy bằng ghim hoặc từ. Kích thước \geq 1250mm x 2400mm
6	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để cài đặt hệ điều hành Windows và phần mềm MS Office.	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Hệ thống mạng Lan	Bộ	1	Dùng để kết nối các máy tính thành hệ thống mạng Lan.	Kết nối tối thiểu cho 19 máy tính.

3.

Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

Giáo trình, tài liệu Nghiệp vụ hành chính văn phòng, tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

- + Kiểm tra thực hành với các nội dung đã học có liên hệ với thực tiễn;
- + Văn bản hành chính và thể thức trình bày văn bản hành chính nhà nước;
- + Quy trình soạn thảo văn bản hành chính nhà nước...

- Kỹ năng:

- + Soạn và trình bày văn bản phù hợp theo quy định;
- + Quản lý và lưu trữ văn bản.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: có ý thức, tổ chức, chấp hành nội quy học tập, tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên trung cấp Tin học văn phòng. Tổng thời gian thực hiện môn học là 45 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên: hình thức giảng dạy chính của môn học là thuyết trình lý thuyết kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm, hoặc kết hợp với doanh nghiệp đào tạo Tin học ở bên ngoài.

- Đối với người học: Làm bài tập theo yêu cầu của giáo viên

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Chương 2: Một số nghiệp vụ cơ bản của văn phòng.

Chương 3: Soạn thảo và quản lý văn bản

Chương 4: Công tác lập và lưu trữ hồ sơ

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. TS. Lưu Kiếm Thanh (chủ biên) 2009, *Giáo trình hành chính văn phòng trong cơ quan nhà nước*, NXB Khoa học và kỹ thuật.

[2] PGS.TS Triệu Văn Cường (2016), *Giáo trình văn thư*, NXB Lao động

[3] Đồng Thị Thanh Phương (2005), *Quản trị hành chính văn phòng*, Nxb Thống kê

[4] Một số văn bản pháp luật:

- Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 80/2015/QH13 đã được sửa đổi bổ sung năm 2015.

- Nghị định 30/2020/NĐ-CP ngày 05 tháng 03 năm 2020 về công tác văn thư.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIN HỌC VĂN PHÒNG 1

Tên môn học: TIN HỌC VĂN PHÒNG 1

Mã môn học: MH15

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 58 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. Vị trí tính chất:

1. Vị trí: Môn học được bố trí giảng dạy sau các môn đại cương, cơ sở.
2. Tính chất: Môn học Tin học văn phòng 1 là môn học bắt buộc thuộc nhóm các môn học cơ sở và chuyên ngành.

II. Mục tiêu của môn học:

1. Về kiến thức: Hiểu phương pháp đánh máy 10 ngón, các chức năng soạn thảo, xử lý văn bản nâng cao trên MS Word.

2. Về kỹ năng:

- Đánh máy bằng 10 ngón tay và không cần nhìn bàn phím, đúng phương pháp;
- Sử dụng thành thạo các chức năng soạn thảo, xử lý văn bản nâng cao trên MS Word.

1. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1: KỸ THUẬT ĐÁNH MÁY VI TÍNH	5	1	4	
	1. Tư thế ngồi 2. Tập đánh chữ cái 3. Tập đánh chữ số, ký tự đặc biệt 4. Đánh tiếng Việt kiểu Telex				
2	CHƯƠNG 2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS WORD	70	14	54	2
	1. Cơ bản về MS Word				

	2. Soạn thảo và chỉnh sửa văn bản 3. Định dạng văn bản 4. Chèn các đối tượng vào văn bản 5. Bảng biểu 6. In ấn và trộn tài liệu 7. Một số chức năng khác của Word 8. Tạo macro trong MS Word				
	Cộng	75	15	58	2

2. Nội dung chi tiết

CHƯƠNG 1: KỸ THUẬT ĐÁNH MÁY VI TÍNH

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu phương pháp đánh máy 10 ngón; đánh máy bằng 10 ngón tay và không cần nhìn bàn phím, đúng phương pháp.

2. Nội dung:

- 2.1. Tư thế ngồi
- 2.2. Tập đánh chữ cái
- 2.3. Tập đánh chữ số, ký tự đặc biệt
- 2.4. Đánh tiếng Việt kiểu Telex

***Thực hành:** Đánh máy bằng 10 ngón tay và không cần nhìn bàn phím, đúng phương pháp.

CHƯƠNG 2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS WORD

Thời gian: 70 giờ

1. Mục tiêu: Sinh viên sử dụng thành thạo các chức năng soạn thảo, xử lý văn bản nâng cao trên MS Word.

2. Nội dung

- 2.1. Cơ bản về MS Word
 - 2.1.1. Khởi động và thoát khỏi Word
 - 2.1.2. Màn hình làm việc của Word
 - 2.1.3. Các thao tác với tập tin
- 2.2. Soạn thảo và chỉnh sửa văn bản
 - 2.2.1. Soạn thảo văn bản
 - 2.2.2. Đánh dấu khối văn bản
 - 2.2.3. Kỹ thuật sao chép, cắt và dán khối văn bản
 - 2.2.4. Tìm kiếm và thay thế
 - 2.2.5. Di chuyển đến một vị trí trong văn bản

*** Thực hành:** Soạn thảo văn bản và các kỹ thuật đánh dấu khối văn bản, sao chép, cắt và dán khối văn bản, tìm kiếm và thay thế, di chuyển đến một vị trí trong văn bản.

- 2.3. Định dạng văn bản
 - 2.3.1. Định dạng ký tự

- 2.3.2. Định dạng đoạn
- 2.3.3. Định dạng trang in
- 2.3.4. Các định dạng khác

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác định dạng văn bản

2.4. Chèn các đối tượng vào văn bản

- 2.4.1. Chèn ký tự đặc biệt
- 2.4.2. Chèn hình ảnh
- 2.4.3. Chèn hình vẽ, sơ đồ, chữ nghệ thuật
- 2.4.4. Tạo chữ cái lớn đầu đoạn
- 2.4.5. Chèn số trang
- 2.4.6. Thêm tiêu đề đầu, tiêu đề cuối trang

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác chèn các đối tượng vào văn bản

2.5. Bảng biểu

- 2.5.1. Chèn bảng
- 2.5.2. Định dạng bảng biểu
- 2.5.3. Gộp, tách ô
- 2.5.4. Tính toán trên bảng
- 2.5.5. Sắp xếp dữ liệu trên bảng
- 2.5.6. Định dạng bảng

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác trên bảng biểu

2.6. In ấn và trộn tài liệu

- 2.6.1. In ấn
 - 2.6.1.1. Xem tài liệu trước khi in
 - 2.6.1.2. In ấn tài liệu
- 2.6.2. Trộn tài liệu
 - 2.6.2.1. Khái niệm về trộn tài liệu
 - 2.6.2.2. Chuẩn bị dữ liệu
 - 2.6.2.3. Soạn mẫu tài liệu trộn
 - 2.6.2.4. Chèn các trường tin lên tài liệu
 - 2.6.2.5. Thực hiện trộn tài liệu
 - 2.6.2.6. Thanh công cụ Mail Merge

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác trộn tài liệu.

2.7. Một số chức năng khác của Word

- 2.7.1. Tạo và quản lý các Style
- 2.7.2. Tạo mục lục tự động
- 2.7.3. Thêm chú thích (footnote, endnote)
- 2.7.4. Thêm ghi chú, chỉ mục (caption) cho bảng và hình vẽ
- 2.7.5. Tạo mục lục bảng, mục lục hình vẽ tự động
- 2.7.6. Sử dụng chế độ Track Changes, Comment
- 2.7.7. Thay đổi các thuộc tính của Word

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác về Style, tạo mục lục, thêm chú thích, ghi chú, chỉ mục, sử dụng chế độ Track Changes, Comment, thay đổi các thuộc tính của Word.

2.8. Tạo macro trong MS Word

2.8.1. Macro trong MS Word

2.8.2. Tạo một macro

2.8.2.1. Chọn tùy chọn Button

2.8.2.2. Chọn tùy chọn bàn phím

2.8.3. Ghi lại macro

2.8.4. Xóa macro

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác về macro trong MS Word.

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi sinh viên/1 máy tính, phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.

2. Trang thiết bị máy móc:

Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sơ phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Hệ điều hành Windows	Bộ	19	Dùng làm môi trường cài đặt các phần mềm ứng dụng hỗ trợ môn học.	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows XP)
2	Bộ gõ Tiếng Việt	Bộ	19	Sử dụng để gõ tiếng Việt	Phiên bản thông dụng nhất
3	Phần mềm tin học văn phòng	Bộ	19	Dùng để học tập, thực hành.	Phiên bản phổ biến (Microsoft Office, Open Office,..)
4	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, thao tác mẫu.	- Màn chiếu tối thiểu 1,8m x 1,8m; - Cường độ sáng \geq 2500 ANSI lumens.
5	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để thảo luận và làm bài tập nhóm	Đính giấy bằng ghim hoặc từ. Kích thước \geq 1250mm x 2400mm
6	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để cài đặt hệ điều hành Windows và phần mềm MS Office.	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Hệ thống mạng Lan bao gồm:	Bộ	1	Dùng để kết nối các máy tính thành hệ thống mạng Lan.	Kết nối tối thiểu cho 19 máy tính.
	- Switch	Chiếc	1		24 port, tốc độ \geq 100Mb/s

	- Cáp mạng	Mét	200		Tối thiểu là UTP Cat5e, chống nhiễu
	- Patch Panel	Chiếc	1		AMP 24-Port
	- Connector	Chiếc	32		RJ45, vỏ nhựa hoặc kim loại có khả năng chống nhiễu.
	- Wallplate	Bộ	8		Chuẩn kết nối: <u>RJ45</u>
	- Tủ mạng	Chiếc	1		Kích thước tối thiểu: Cabinet 42U (W600 x H2000 x D800) Vật liệu: Thép - Sơn tĩnh điện Phụ kiện đi kèm: Fan $\geq 12cm$
8	Bộ lưu trữ	Chiếc	1	Dùng để lưu trữ thông tin	Thông dụng trên thị trường.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài Microsoft Office, font tiếng viết và bộ gõ, phần bảng.

4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:

Hiểu phương pháp đánh máy 10 ngón, các chức năng soạn thảo, xử lý văn bản nâng cao trên MS Word

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:

+ Đánh máy bằng 10 ngón tay và không cần nhìn bàn phím, đúng phương pháp.

+ Sử dụng thành thạo các chức năng soạn thảo, xử lý văn bản nâng cao trên MS Word.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Vận dụng được các kiến thức cho công việc sau khi ra trường;

+ Tự nghiên cứu, học tập và kỹ năng được hoàn thiện.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐT BXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên trung cấp nghề Tin học văn phòng và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để lựa chọn phương pháp thuyết trình, giảng giải hay thực hành, làm mẫu kết hợp với thảo luận nhóm cho phù hợp.

+ Cần liên hệ kiến thức với thực tế sản xuất và đời sống, đặc biệt là ứng dụng phục vụ cho công tác hành chính văn phòng.

- Đối với người học:

Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Chương 1: Đánh máy vi tính

Chương 2. Sử dụng phần mềm MS Word

- Định dạng văn bản
- Chèn các đối tượng vào văn bản
- Bảng biểu
- In ấn và trộn tài liệu

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Hồ Sĩ Đàm (2004), Giáo trình Tin học cơ sở, NXB ĐHSP

[2]. Tham khảo tài liệu trên các trang mạng: ddth.com, diendantinhoc.vn, sinhvienit.net...

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIN HỌC VĂN PHÒNG 1

Tên môn học: TIN HỌC VĂN PHÒNG 2

Mã môn học: MH16

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 58 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

I. Vị trí tính chất:

1. Vị trí: Môn học được bố trí giảng dạy sau các môn đại cương, cơ sở.

2. Tính chất: Môn học Tin học văn phòng 2 là môn học bắt buộc thuộc nhóm các môn học cơ sở và chuyên ngành.

II. Mục tiêu của môn học:

1. Về kiến thức: Trình bày được ý nghĩa, vai trò của các phần mềm ứng dụng: Microsoft Excel, Microsoft Power Point.

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo phần mềm bảng tính Microsoft Excel với các hàm tính toán và xử lý trên các kiểu dữ liệu;

- Sử dụng phần mềm trình chiếu Microsoft Power Point để tạo được bài thuyết trình hiệu quả.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS EXCEL	49	10	38	1
	1. Cơ bản về MS Excel 2. Nhập và chỉnh sửa dữ liệu 3. Nhập công thức và hàm trong Excel. 4. Biểu đồ và quản trị dữ liệu 5. Định dạng và in ấn 6. Tạo macro và lập trình VBA				

2.	2	CHƯƠNG 2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS POWERPOINT	26	5	20	1
		1. Cơ bản về MS PowerPoint 2. Các thao tác cơ bản 3. Trình chiếu và in ấn				
		Cộng	75	15	58	2

Nội dung chi tiết

CHƯƠNG 1. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS EXCEL

Thời gian: 49 giờ

1. Mục tiêu:

- Hiểu ý nghĩa, vai trò của phần mềm ứng dụng Microsoft Excel;
- Sử dụng thành thạo phần mềm bảng tính Microsoft Excel với các hàm tính toán và xử lý trên các kiểu dữ liệu.

2. Nội dung:

2.1. Cơ bản về MS Excel

- 2.1.1. Khởi động và thoát khỏi Excel
- 2.1.2. Màn hình làm việc của Excel
- 2.1.3. Cấu trúc bảng tính
- 2.1.4. Các thao tác với tập tin

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác trên tập tin và các worksheet

2.2. Nhập và chỉnh sửa dữ liệu

- 2.2.1. Nhập dữ liệu
- 2.2.2. Chỉnh sửa dữ liệu
- 2.2.3. Các kỹ thuật đánh dấu khối, sao chép, di chuyển

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác nhập, chỉnh sửa dữ liệu, các kỹ thuật đánh dấu khối, sao chép, di chuyển.

2.3. Nhập công thức và hàm trong Excel

- 2.3.1. Nhập công thức
- 2.3.2. Nhập hàm
- 2.3.3. Một số hàm thông dụng

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác về công thức và hàm.

2.4. Biểu đồ và quản trị dữ liệu

- 2.4.1. Giới thiệu các dạng biểu đồ
- 2.4.2. Các bước tạo biểu đồ
- 2.4.3. Điều chỉnh biểu đồ
- 2.4.4. Tìm kiếm, thay thế dữ liệu
- 2.4.5. Sắp xếp dữ liệu
- 2.4.6. Lọc, trích xuất dữ liệu
- 2.4.7. Các hàm cơ sở dữ liệu
- 2.4.8. Tổng kết theo nhóm

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác về biểu đồ và quản trị dữ liệu

2.5. Định dạng và in ấn

- 2.5.1. Định dạng bảng tính

2.5.2. In ấn trong MS Excel

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác định dạng bảng tính.

2.6. Tạo macro và lập trình VBA

2.6.1. Macro trong MS Excel

2.6.2. Giới thiệu về lập trình VBA trong MS Office

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác về macro

CHƯƠNG 2. SỬ DỤNG PHẦN MỀM MS POWERPOINT

Thời gian: 26 giờ

1. Mục tiêu:

- Hiểu ý nghĩa, vai trò của phần mềm ứng dụng Microsoft PowerPoint;
- Sử dụng phần mềm trình chiếu Microsoft Power Point để tạo được bài thuyết trình.

2. Nội dung:

2.1. Cơ bản về MS PowerPoint

2.1.1. Khởi động và thoát khỏi PowerPoint

2.1.2. Màn hình làm việc của PowerPoint

2.1.3. Presentation, Slide và các đối tượng cơ bản của Slide

2.1.4. Các thao tác với tập tin

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác trên tập tin

2.2. Các thao tác cơ bản

2.2.1. Áp dụng và sửa đổi mẫu thiết kế có sẵn

2.2.2. Tạo trình diễn mới

2.2.3. Sử dụng Theme và bố cục bản trình chiếu

2.2.4. Thiết lập Slide Master

2.2.5. Định dạng Slide

2.2.6. Chèn, xóa, sao chép, di chuyển Slide

2.2.7. Chèn các đối tượng vào Slide: Table, Picture, Shapes, Chart, SmartArt,...

2.2.8. Chèn các đối tượng multi media

* **Thực hành:** Soạn và thiết kế bài trình chiếu theo yêu cầu

2.3. Trình chiếu và in ấn

2.3.1. Tạo liên kết giữa các Slide, tạo siêu liên kết.

2.3.2. Thiết lập hiệu ứng (chuyển trang, đối tượng)

2.3.3. Tạo ghi chú (Notes page)

2.3.4. Trình diễn Presentation

2.3.5. Xuất file

2.3.6. In ấn trong PowerPoint

* **Thực hành:** Thực hiện các thao tác trình chiếu và xuất file trong PowerPoint

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi sinh viên/1 máy tính, phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.

2. Trang thiết bị máy móc:

Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sơ phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Hệ điều hành Windows	Bộ	19	Dùng làm môi trường cài đặt các phần mềm ứng dụng hỗ trợ môn học.	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows XP)
2	Bộ gõ Tiếng Việt	Bộ	19	Sử dụng để gõ tiếng Việt	Phiên bản thông dụng nhất
3	Phần mềm tin học văn phòng	Bộ	19	Dùng để học tập, thực hành.	Phiên bản phổ biến (Microsoft Office, Open Office,..)
4	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, thao tác mẫu.	- Màn chiếu tối thiểu 1,8m x 1,8m; - Cường độ sáng \geq 2500 ANSI lumens.
5	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để thảo luận và làm bài tập nhóm	Đính giấy bằng ghim hoặc từ. Kích thước \geq 1250mm x 2400mm
6	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để cài đặt hệ điều hành Windows và phần mềm MS Office.	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Hệ thống mạng Lan	Bộ	1	Dùng để kết nối các máy tính thành hệ thống mạng Lan.	Kết nối tối thiểu cho 19 máy tính.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài Microsoft Office, font tiếng viết và bộ gõ, phần bảng.

4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:

Hiểu ý nghĩa, vai trò của các phần mềm ứng dụng: Microsoft Excel, Microsoft Power Point.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:

+ Sử dụng thành thạo phần mềm bảng tính Microsoft Excel với các hàm tính toán và xử lý trên các kiểu dữ liệu.

+ Sử dụng phần mềm trình chiếu Microsoft Power Point để tạo được bài thuyết trình.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Vận dụng được các kiến thức cho công việc sau khi ra trường;
- + Tự nghiên cứu, học tập và kỹ năng được hoàn thiện.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐT BXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên trung cấp nghề Tin học văn phòng và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để lựa chọn phương pháp thuyết trình, giảng giải hay thực hành, làm mẫu kết hợp với thảo luận nhóm cho phù hợp.

+ Cần liên hệ kiến thức với thực tế sản xuất và đời sống, đặc biệt là ứng dụng phục vụ cho công tác hành chính văn phòng.

- Đối với người học:

Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Chương 1. Sử dụng phần mềm MS Excel

- Nhập công thức và hàm trong Excel
- Biểu đồ và quản trị dữ liệu

Chương 2. Sử dụng phần mềm MS Powerpoint

- Các thao tác cơ bản
- Trình chiếu và in ấn

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Hồ Sĩ Đàm (2004), *Giáo trình Tin học cơ sở*, NXB ĐHSPT

[2]. Tham khảo tài liệu trên các trang mạng: ddth.com, diendantinhoc.vn, sinhvienit.net...

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC CHUYÊN ĐỀ QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH

Tên môn học: CHUYÊN ĐỀ QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH

Mã số môn học: MĐ17

Thời gian môn học: 90 giờ (Lý thuyết: 25 giờ; Thực hành: 61 giờ; Kiểm tra: 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC:

- Vị trí: Là môn học kiến tập chuyên môn của nghề Công nghệ thông tin (UDPM), được bố trí kiến tập sau khi học các môn học môn học.

- Tính chất: Môn học Kiến tập thực tế 1 sẽ trang bị cho học sinh, sinh viên vận dụng các kiến thức đã học đáp ứng nhu cầu thực tế trong xã hội. Học sinh, sinh viên sẽ được tham gia tại các doanh nghiệp, được giới thiệu các qui trình làm việc trong doanh nghiệp, qua đó nhận thấy được vận dụng từng kiến thức vào trong mỗi giai đoạn của một qui trình tổ chức công việc trong doanh nghiệp một cách cụ thể và đảm bảo chất lượng. Trong khoá học học sinh, sinh viên còn có các hoạt động trao đổi chuyên môn và giao lưu với các đơn vị đến kiến tập. Cuối khoá kiến tập mỗi học sinh, sinh viên phải có báo cáo thu hoạch.

II. MỤC TIÊU MÔN HỌC:

Môn học Kiến tập thực tế 1 nhằm trang bị cho học sinh, sinh viên ngành công nghệ thông tin: vận dụng các kiến thức đã học để rèn thuần thực kỹ năng văn phòng thông qua đáp ứng các yêu cầu khách hàng hoặc doanh nghiệp tại nơi làm việc.

- Về kiến thức:

+ Tiếp cận với thực tế công tác văn phòng tại doanh nghiệp để kiểm nghiệm những kiến thức đã học.

+ Học sinh, sinh viên có cái nhìn tổng quan về quy trình hoạt động của một doanh nghiệp.

+ Nắm được cơ cấu tổ chức, chức năng của các phòng nghiệp vụ trong một doanh nghiệp.

+ Nhận biết được vai trò và công việc thực tế của một cán bộ làm công tác văn phòng.

- Về kỹ năng

+ Có kỹ năng quan sát và thực hiện đúng qui trình.

+ Có kỹ năng giao tiếp và tham gia các hoạt động nhóm.

+ Có kỹ năng viết báo cáo tổng hợp.

- Về thái độ

+ Nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp đang theo học, có thái độ tích cực trong việc rèn luyện và học tập.

+ Có ý thức tuân thủ các quy định và nội quy của doanh nghiệp đến kiến tập.

+ Có tinh thần trách nhiệm cao đối với công việc được giao trong quá trình kiến tập.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC:

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

Nội dung	Tổng số	Lý thuyết, thảo luận	Thực hành
Tuần 1: 4 giờ. Nội dung: - Giới thiệu chung về đợt kiến tập. + Thời gian: lịch kiến tập tại mỗi doanh nghiệp. + Việc làm tại doanh nghiệp khi kiến tập. + Nội dung vận dụng trong kiến tập với doanh nghiệp. + Viết nhật ký thực tập hằng ngày.	2	2	0
- Giới thiệu sinh viên với doanh nghiệp.	4	1	3
Tuần 2: 40 giờ (8 giờ x 5 ngày). Nội dung: - Sinh viên thực tập tại doanh nghiệp. - Thảo luận và đánh giá cuối tuần: ý kiến doanh nghiệp và các vấn đề học sinh.	47	1	46
	10	1	9
Tuần 3: 40 giờ (8 giờ x 5 ngày). Nội dung: - Sinh viên thực tập tại doanh nghiệp. - Thảo luận và đánh giá cuối tuần: ý kiến doanh nghiệp và các vấn đề học sinh.	47	1	46
	10	1	9
Tuần 4: - Sinh viên thực tập tại doanh nghiệp - Thảo luận và đánh giá cuối kiến tập: ý kiến doanh nghiệp và các vấn đề học sinh. - Sinh viên viết báo cáo kiến tập. - Sinh viên báo cáo kiến tập. - Tổng kết đánh giá kết quả kiến tập.	16 12 10 8 2	1 1 10 8 2	15 11 0 0 0
Tổng cộng	90	29	61

2. Nội dung chi tiết:

Môn học được triển khai trong 3 tuần, cụ thể như sau:

Tuần 1, nội dung 1: Giới thiệu chung về đợt kiến tập

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị	Ghi chú

Thảo luận		<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của đợt kiến tập. - Nội dung kiến tập. - Lịch trình và thời gian kiến tập. - Các yêu cầu đối với sinh viên trong đợt kiến tập. - Trao đổi hỏi đáp. 	<p>Đọc thông tin về đơn vị đến kiến tập.</p> <p>Đọc tài liệu liên quan.</p>	Giảng viên cần chuẩn bị đầy đủ tài liệu, lên lịch kiến tập và liên hệ với đơn vị đến kiến tập trước khi gặp sinh viên.
-----------	--	---	---	--

Tuần 2, Nội dung 2: Tham quan thực tế các doanh nghiệp

Nội dung 3: Trao đổi chuyên môn và các hoạt động xã hội

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị	Ghi chú
Thực hành		<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu tổng quan về cơ quan đến kiến tập - Tham quan các phòng chức năng - Báo cáo của doanh nghiệp đến tham quan - Trao đổi các vấn đề chuyên môn tại doanh nghiệp đến tham quan, những kinh nghiệm hoạt động. - Tham gia các hoạt động giao lưu. 	- Chuẩn bị các câu hỏi và nội dung cần trao đổi	

Tuần 3, nội dung 4: Tổng kết đánh giá kết quả tập của sinh viên

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị	Ghi chú
Thảo luận		<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng kết đợt kiến tập. - Trao đổi những vấn đề liên quan đến đợt kiến tập: nội dung, cách thức tổ chức, kết quả thu được, những tồn tại, những kiến nghị của sinh viên - Báo cáo kiến tập của sinh viên. 	- Viết báo cáo tổng kết cá nhân.	- Giảng viên chuẩn bị báo cáo đánh giá chung về đợt kiến tập.

Nội dung kiến tập

*** Nội dung 1. Giới thiệu chung về đợt kiến tập**

1. Mục tiêu của đợt kiến tập.
2. Nội dung kiến tập.
3. Lịch trình và thời gian kiến tập.
4. Các yêu cầu đối với sinh viên trong đợt kiến tập.

*** Nội dung 2. Tham quan thực tế các doanh nghiệp**

1. Giới thiệu tổng quan về doanh nghiệp: chức năng, cơ cấu tổ chức, cán bộ, các sản phẩm dịch vụ, trang thiết bị...
2. Tham quan các phòng chức năng
 - Phòng tổ chức
 - Phòng kế toán
 - Phòng kinh doanh
 - Các phòng ban khác
3. Trao đổi và hỏi đáp

*** Nội dung 3. Trao đổi chuyên môn và các hoạt động xã hội**

1. Nghe các báo cáo của doanh nghiệp đến tham quan
2. Trao đổi các vấn đề chuyên môn tại doanh nghiệp đến tham quan, những kinh nghiệm hoạt động.
3. Tham gia các hoạt động giao lưu
 - Giao lưu với công nhân viên chức.
 - Tặng quà

*** Nội dung 4. Tổng kết đánh giá kết quả kiến tập của sinh viên**

1. Đánh giá tổng kết đợt kiến tập
2. Chấm điểm sinh viên dựa trên kết quả làm việc và thái độ trong quá trình kiến tập.
3. Sinh viên nộp báo cáo kiến tập.

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- Kế hoạch kiến tập chi tiết cho sinh viên.
- Liên hệ các đơn vị kiến tập, kinh phí
- Tài liệu, biểu mẫu báo cáo, chấm công, các quy định đối với sinh viên kiến tập và giảng viên hướng dẫn đoàn kiến tập.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Cơ sở để đánh giá dựa trên báo cáo kiến tập của sinh viên, những ghi chép, theo dõi của giảng viên trong đợt kiến tập.
- Nội dung đánh giá:

Stt	Nội dung đánh giá
1.	Chuyên cần
2.	Tham gia các hoạt động của đợt kiến tập

3.	Tham gia trao đổi hỏi đáp
4.	Báo cáo kiến tập
5.	Thái độ, tác phong làm việc và tuân thủ các nội đoàn kiến tập và đơn vị đến tham quan.

- *Thang điểm đánh giá:* Có 02 mức đánh giá: *Đạt và Không đạt*

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phạm vi áp dụng chương trình: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ **Trung cấp và Cao đẳng nghề**. Tổng thời gian thực hiện môn học là: 135 giờ, giáo viên thảo luận trong các giờ lý thuyết, kết hợp với các giờ thực hành đi thực tế đan xen.

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

- Hình thức giảng dạy chính của môn học: Thảo luận trên lớp kết hợp với tham quan thực tế tại doanh nghiệp.

3. Chính sách đối với môn học

a. *Các yêu cầu đối với sinh viên*

- Sinh viên phải bắt buộc phải tham gia đợt kiến tập.
- Báo cáo kiến tập phải nộp đúng hạn.
- Sinh viên chấp hành nghiêm túc các hướng dẫn của giáo viên hướng dẫn đoàn và giờ giấc làm việc, đi lại của đoàn kiến tập.
- Phải tôn trọng và giữ gìn, bảo quản vật tư, tài sản của cơ quan nơi kiến tập.

b. Yêu cầu đối với Báo cáo kết quả kiến tập

Mỗi sinh viên khi kết thúc đợt kiến tập đều phải có Báo cáo kết quả thực tập, yêu cầu của báo cáo như sau:

• *Về hình thức:*

- Trình bày trên khổ A4, cỡ chữ 14, phông chữ Times New Roman.
- Bìa báo cáo bao gồm các thông tin sau: Tên trường và khoa đào tạo, tên báo cáo, tên sinh viên viết báo cáo, các tên đơn vị đến kiến tập.
- Số lượng trang: tối thiểu 5 trang

• *Về nội dung:*

- Những nội dung công việc đã làm trong quá trình kiến tập
- Những kiến thức và kinh nghiệm mà sinh viên đã thu nhận được.
- Những nhận xét đánh giá khái quát về thực tế hoạt động của cơ sở kiến tập.
- Những kiến nghị hoặc đề xuất nếu có.

c. Các yêu cầu đối với giảng viên hướng dẫn

- Liên hệ với đơn vị kiến tập và xây dựng kế hoạch kiến tập cho sinh viên.
- Chuẩn bị các mẫu báo cáo, các quy định và các giấy tờ (công văn, công lệnh...) cần thiết để cung cấp cho sinh viên và cơ sở kiến tập.
- Trong quá trình dẫn đoàn phải thường xuyên sát sao với sinh viên để kịp thời giải quyết các vấn đề phát sinh.

- Kết hợp với đơn vị cung cấp dịch vụ để đảm bảo nơi ăn, ở cho sinh viên (nếu có).
- Giảng viên hướng dẫn có trách nhiệm tổng kết đợt kiến tập.

4. Tài liệu cần tham khảo

- Đề cương môn “Kiến tập”.
- Tài liệu giới thiệu chung về đợt kiến tập (*Nơi có tài liệu: giảng viên hướng dẫn đoàn kiến tập*).
- Tài liệu giới thiệu về đơn vị đến kiến tập (*Nơi có tài liệu: website của đơn vị đến kiến tập, giảng viên hướng dẫn đoàn kiến tập*).

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 1 (COREL DRAW)

Tên mô đun: ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 1 (COREL DRAW)

Mã mô đun: MH18

Thời gian thực hiện môn học: 90 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 66 giờ; Kiểm tra 4 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

- môn học được bố trí giảng dạy sau các môn chung, môn cơ sở và môn học Tiếng Anh chuyên ngành.

2. Tính chất:

- môn học đồ họa ứng dụng 1 là môn học chuyên môn bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày chức năng chính của chương trình Corel Draw
- Liệt kê các công cụ thường dùng trong chương trình Corel Draw
- Nêu được chức năng các công cụ trong chương trình Corel Draw

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các công cụ trong Corel Draw
- Thiết kế mẫu chữ bằng chương trình Corel Draw
- Áp dụng mẫu tô và đường viền, sử dụng tài nguyên màu trong Corel Draw.
- Tổ chức đối tượng và áp dụng các hiệu ứng trong Corel Draw.
- Vẽ phối cảnh theo kỹ thuật 3D trong Corel Draw.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên Bài, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1.	Bài: Làm quen với môi trường làm việc của Corel Draw 1. Giao diện Corel Draw.	4	2	2	0

	<p>2. Hộp thoại Welcome của Corel Draw.</p> <p>3. Màn hình giao diện</p> <p>4. Mở và lưu tập tin.</p> <p>5. Nhập và xuất tập tin.</p> <p>6. Quản lý tài liệu và trang vẽ.</p>				
2.	<p>Bài: Làm việc với công cụ thao tác đối tượng.</p> <p>1. Thước đo, lưới điểm Grid.</p> <p>2. Thu phóng và quan sát tài liệu.</p> <p>3. Công cụ chọn lựa</p> <p>4. Công cụ tạo hình cơ bản.</p> <p>4.1 Công cụ vẽ đường nét</p> <p>4.2 Công cụ Rectangle tool</p> <p>4.3 Công cụ Ellipse tool</p> <p>4.4 Công cụ Ploygon</p> <p>4.5 Công cụ Basic Shape</p> <p>5. Công cụ hỗ trợ</p> <p>5.1 Parallet Dimension</p> <p>5.2 Straight- LineConector</p> <p>Kiểm tra</p>	<p>24</p> <p>4</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p>	<p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>18</p> <p>3</p> <p>7</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p>	<p>1</p> <p>1</p>
3.	<p>Bài: Công cụ xử lý chữ.</p> <p>1. Giới thiệu văn bản trong Corel Draw.</p> <p>2. Đối tượng dòng văn bản – Artistic Text.</p> <p>3. Đối tượng đoạn văn bản.</p>	<p>8</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>	<p>7</p> <p>3.5</p> <p>3.5</p>	<p>0</p>
4.	<p>Bài: Áp dụng mẫu tô và đường viền</p> <p>1. Sơ lược về mô hình màu.</p> <p>2. Các phương pháp tô màu.</p> <p>2.1 Tô màu nền</p> <p>2.2 Tô màu viền</p> <p>Kiểm tra</p>	<p>12</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>	<p>10</p> <p>3.5</p> <p>3.75</p> <p>2.75</p>	<p>1</p> <p>1</p>
5.	<p>Bài: Tổ chức đối tượng và áp dụng hiệu ứng</p>	<p>22</p>	<p>7</p>	<p>14</p>	<p>1</p>

	1. Các phương pháp tạo hiệu ứng.	4	0.5	3.5	
	2. Các hiệu ứng.				
	2.1. Drop Shadow				
	2.2. Extrude	4	1.5	2.5	
	2.3. AddPerspective				
	2.4. Blend	4	1.5	2.5	
	2.5. Envelope				
	2.6. Distortion	4	1.5	2.5	
	2.7. Contour				
	2.8. Lens	4	2	2	
	2.9. Transparency				
	2.10. PowerClip	1		1	
	Kiểm tra				1
6.	Bài: Bitmaps 1. Làm việc với File ảnh 2. Xử lý ảnh	4	1	3	0
7.	Bài: Kỹ thuật vẽ 3D 1. Tạo hiệu ứng chiều sâu nhờ phối cảnh. 1.1 Hiệu ứng Extrude 1.2 Hiệu ứng Drop Shadow 1.3 Hiệu ứng tô chuyển sắc 2. Tạo chiều sâu cho đối tượng vector. 2.1 Điểm hội tụ - Varnish point 2.2 Vẽ phối cảnh Kiểm tra	16 4 4 4 4 3	3 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	12 3.5 3.5 3.5 3.5 2.5	1 1
	Cộng	90	20	66	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Làm quen với môi trường làm việc của Corel Draw

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu được khái niệm cơ bản trong Corel Draw.
- Quản lý tập tin tài liệu trong Corel Draw.
- Rèn luyện tính chính xác, sáng tạo, linh hoạt.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Giao diện Corel Draw.
- 2.2. Hộp thoại Welcome của Corel Draw.
- 2.3. Màn hình giao diện
- 2.4. Mở và lưu tập tin.
- 2.5. Nhập và xuất tập tin.
- 2.6. Quản lý tài liệu và trang vẽ.

Bài 2: Làm việc với công cụ thao tác đối tượng.

Thời gian: 24 giờ

1. Mục tiêu:

- Liệt kê tên và nêu chức năng các thanh công cụ của Corel Draw.
- Sử dụng được các công cụ thông dụng trong Corel Draw.
- Sử dụng thước đo, đường giống, đường lưới.
- Thu phóng và quan sát trang tài liệu.
- Thao tác trên các đối tượng, tạo hình đối tượng.
- Rèn luyện tính chính xác, sáng tạo, linh hoạt.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Thước đo, lưới điểm Grid.
- 2.2. Thu phóng và quan sát tài liệu.
- 2.3. Công cụ chọn lựa
- 2.4. Công cụ tạo hình cơ bản.
 - 2.4.1. Công cụ vẽ đường nét
 - 2.4.2. Công cụ Rectangle tool
 - 2.4.3. Công cụ Ellipse tool
 - 2.4.4. Công cụ Polygon
 - 2.4.5. Công cụ Basic Shape
- 2.5. Công cụ hỗ trợ
 - 2.5.1. Parallel Dimension
 - 2.5.2. Straight-Line Connector

*Kiểm tra

Bài 3: Công cụ xử lý chữ

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các thuộc tính của đối tượng chữ.
- Liệt kê các thành phần trong nhóm công cụ xử lý văn bản, nêu chức năng
- Định dạng chữ và văn bản trong Corel Draw.
- Gỡ được chữ tiếng Việt có dấu trên Corel Draw.
- Chỉnh sửa chữ với hình dạng và kích thước bất kỳ.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Giới thiệu văn bản trong Corel Draw.
- 2.2. Đối tượng dòng văn bản – Artistic Text.
 - 2.2.1. Cách tạo dòng văn bản

- 2.2.2. Hiệu chỉnh dòng văn bản
- 2.2.3. Tách rời ký tự trong dòng văn bản
- 2.3. Đối tượng đoạn văn bản.
 - 2.3.1. Tạo đoạn văn bản
 - 2.3.2. Soạn thảo đoạn văn bản

Bài 4: Áp dụng mẫu tô và đường viền

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu:

- Liệt kê các thuộc tính của đường viền và nền.
- Sử dụng các loại mẫu tô có sẵn.
- Chọn màu, sử dụng khung xem màu.
- Làm việc với bảng màu cố định và tùy biến.
- Chính và biến hình màu.
- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Sơ lược về mô hình màu.
- 2.2. Các phương pháp tô màu.
- 2.3. Tô màu nền
- 2.4. Tô màu viền

*Kiểm tra

Bài 5: Tổ chức đối tượng và áp dụng hiệu ứng

Thời gian: 22 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu được chức năng của các hiệu ứng
- Sử dụng các hiệu ứng trong môi trường Corel Draw để xử lý ảnh.
- Chọn đúng hiệu ứng và áp dụng hiệu ứng cho từng bài tập
- Điều chỉnh phối cảnh cho từng hiệu ứng
- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ, cách tổ chức khoa học

2. Nội dung bài:

- 2.1. Các phương pháp tạo hiệu ứng.
- 2.2. Các hiệu ứng.
 - 2.2.1. Drop Shadow
 - 2.2.2. Extrude
 - 2.2.3. AddPerspective
 - 2.2.4. Blend
 - 2.2.5. Envelope
 - 2.2.6. Distortion
 - 2.2.7. Contour
 - 2.2.8. Lens
 - 2.2.9. Transparency
 - 2.2.10. PowerClip

*Kiểm tra

Bài 6: Bitmaps

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

- Phân biệt ảnh vector và ảnh Bitmap
- Chèn ảnh bitmap vào vùng làm việc
- Định dạng ảnh
- Chỉnh sửa ảnh

2. Nội dung bài:

2.1. Làm việc với File ảnh

- 2.1.1. Thêm ảnh vào vùng làm việc
- 2.1.2. Định dạng ảnh

2.2. Xử lý ảnh

Bài 7: Kỹ thuật vẽ 3D

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu được chức năng của hiệu ứng Extrude, Drop Shadow, Gradient Color.
- Áp dụng các hiệu ứng Extrude, Drop Shadow, Gradient Color vào phối cảnh.
- Tạo được chiều sâu cho đối tượng vector.
- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

2. Nội dung bài:

2.1. Tạo hiệu ứng chiều sâu nhờ phối cảnh.

- 2.1.1. Hiệu ứng Extrude
- 2.1.2. Hiệu ứng Drop Shadow
- 2.1.3. Hiệu ứng tô chuyển sắc

2.2. Tạo chiều sâu cho đối tượng vector.

- 2.2.1. Điểm hội tụ - Varnish point
- 2.2.2. Vẽ phối cảnh

*Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi sinh viên/1 máy tính , phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy in màu, máy chụp ảnh, máy Scanner
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài phần mềm Corel Draw, font tiếng viết và bộ gõ, phấn bảng, giấy A4-A3, giấy in ảnh, mực in màu, kéo, thước, bấm lỗ
4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:

- + Nhắc lại chức năng và các bước sử dụng của từng công cụ trong chương trình Corel Draw.
 - + Phân biệt 2 hệ màu RGB, CMYK.
 - + Nêu chức năng chính của từng menu lệnh.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:
- + Thiết kế chữ cách điệu từ Font có sẵn
 - + Thiết kế Logo
 - + Chỉnh sửa ảnh
 - + Phối màu và tô tạo hình khối 3D
 - + Thiết kế các sản phẩm quảng cáo
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
- + Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
- + Số bài kiểm tra: 4 bài
- + Thời gian: 45 phút/ bài.
- + Hình thức: Thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
- + Hình thức: Thực hành
- + Thời gian: 180 phút

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

- + **Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh, sinh viên Cao đẳng Công nghệ thông tin và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.**

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:
- + Giảng viên phải cung cấp đề cương chi tiết học phần kèm theo hình thức tổ chức dạy - học, cách thức đánh giá cho sinh viên ngay buổi học đầu tiên.
- + 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 sản phẩm quảng cáo hiện đại và mới mẻ.
- Đối với người học:
- + Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện,

tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Bài: Làm việc với công cụ thao tác đối tượng.
- Bài: Áp dụng mẫu tô và đường viền
- Bài: Tổ chức đối tượng và áp dụng hiệu ứng
- Bài: Kỹ thuật vẽ 3D

4. Tài liệu tham khảo:

[1] [Trần Văn Minh \(2003\), *Hướng Dẫn Sử Dụng CorelDraw 11 Cho Người Mới Bắt Đầu*, NXB Thống kê, Hà Nội](#)

[2] [Gary David Bouton \(2010\), *CorelDRAW X5 The Official Guide*, McGraw Hill Professional](#)

Ghi chú và giải thích (nếu có): Nếu đủ điều kiện thì tổ chức thi cấp chứng chỉ.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC NGHIỆP VỤ HÀNH CHÍNH VĂN PHÒNG 2

Tên môn học: NGHIỆP VỤ HÀNH CHÍNH VĂN PHÒNG 2

Mã môn học: MH19

Thời gian thực hiện: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

1. Vị trí: môn học Nghiệp vụ hành chính văn phòng 2 được học sau các môn chung và môn chuyên ngành Nghiệp vụ hành chính văn phòng 1.

2. Tính chất: Nghiệp vụ hành chính văn phòng 2 là môn học thuộc nhóm các môn học chuyên ngành bắt buộc thuộc trình độ trung cấp nghề Tin học văn phòng.

II. Mục tiêu

1. Về kiến thức

- Trình bày được các khái niệm cơ bản về nghiệp vụ thư ký, văn thư, lưu trữ tài liệu;

- Hiểu được các văn bản chính sách liên quan đến lao động – việc làm, BHXH, thuế TNCN và cách tính thuế;

- Ứng dụng được Excel trong việc lập bảng chấm công, tính tiền lương hay cấp phát đồ dùng văn phòng.

2. Về kỹ năng

- Lập được kế hoạch, bảng mô tả công việc;

- Tính được thuế TNCN;

- Lập được bảng tính lương, chấm công với Excel.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra*
1	CHƯƠNG 1: NGHIỆP VỤ THƯ KÝ	6	2	4	

	<ul style="list-style-type: none"> 1. Khái niệm 2. Chức năng của thư ký 3. Nhiệm vụ của thư ký 4. Đặc điểm lao động của người thư ký 5. Tiêu chuẩn của thư ký 				
2	CHƯƠNG 2: CÔNG TÁC VĂN THƯ VÀ LẬP HỒ SƠ CÔNG VIỆC	10	4	6	
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Những vấn đề chung về công tác văn thư 2. Tổ chức quản lý, giải quyết văn bản 3. Quản lý và sử dụng con dấu 4. Công tác lập hồ sơ. 				
3	CHƯƠNG 3: CÔNG TÁC LƯU TRỮ	11	4	7	
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Những vấn đề chung về công tác lưu trữ 2. Tổ chức tài liệu lưu trữ và công tác lưu trữ 3. Các khâu nghiệp vụ lưu trữ 				
4	CHƯƠNG 4: HOẠCH ĐỊNH TỔ CHỨC CÁC CUỘC HỌP, HỘI NGHỊ, CÁC CHUYẾN ĐI CÔNG TÁC	10	3	6	1
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Những vấn đề chung về hội họp 2. Hoạch định và tổ chức các cuộc họp, hội nghị 3. Hoạch định sắp xếp các chuyến đi công tác 				
5	CHƯƠNG 5: MỘT SỐ CHÍNH SÁCH VÀ KỸ NĂNG VĂN PHÒNG CẦN THIẾT	16	3	12	1
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Chính sách về lao động - việc làm và tiền lương 2. Các chế độ về BHXH-BHTNLĐ, BNN-BHYT-BHTN 3. Thuế TNCN và phương pháp tính thuế TNCN 4. Kỹ năng lập kế hoạch tuyển dụng nhân sự 				
6	CHƯƠNG 6: ỨNG DỤNG EXCEL TRONG QUẢN LÝ NHÂN SỰ - CHĂM CÔNG – TIỀN LƯƠNG VÀ	22	4	17	1

	CẤP PHÁT ĐỒ DÙNG VĂN PHÒNG				
	1. Ứng dụng Excel trong quản lý nhân sự 2. Ứng dụng Excel trong cấp phát đồ dùng văn phòng				
	Cộng	75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

CHƯƠNG 1: NGHIỆP VỤ THƯ KÝ

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu được chức năng, nhiệm vụ, tiêu chuẩn cần có của người thư ký.

2. Nội dung:

2.1. Khái niệm

2.2. Chức năng của thư ký

2.3. Nhiệm vụ của thư ký

2.3.1. Nhiệm vụ của thư ký văn phòng

2.3.1. Nhiệm vụ của thư ký giám đốc

2.4. Đặc điểm lao động của người thư ký

2.5. Tiêu chuẩn của thư ký

2.5.1. Tiêu chuẩn về kỹ năng

2.5.2. Tiêu chuẩn về kiến thức cơ bản

2.5.3. Tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp

*Thực hành chương 1

CHƯƠNG 2: CÔNG TÁC VĂN THƯ VÀ LẬP HỒ SƠ CÔNG VIỆC

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu: Sau khi học xong chương này sinh viên cần đạt được những yêu cầu như:

- Hiểu rõ được khái niệm văn bản, cách tổ chức, quản lý văn bản;
- Trình bày được cách sử dụng và bảo quản con dấu, cách lập hồ sơ;
- Tác phong làm việc nghiêm túc, khoa học, chính xác, cẩn thận.

2. Nội dung:

2.1. Những vấn đề chung về công tác văn thư

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Yêu cầu của công tác văn thư

2.1.3. Ý nghĩa của công tác văn thư

2.2. Tổ chức quản lý, giải quyết văn bản

2.2.1. Quản lý văn bản đến

2.2.2. Quản lý văn bản đi

2.2.3. Quản lý văn bản nội bộ

2.2.4. Quản lý bản bản mật

2.2.5. Văn thư điện tử

2.3. Quản lý và sử dụng con dấu

2.3.1. Các loại con dấu

- 2.3.2. Nguyên tắc đóng dấu
- 2.3.3. Quản lý con dấu
- 2.4. Công tác lập hồ sơ
 - 2.4.1. Những vấn đề chung
 - 2.4.2. Lập danh mục hồ sơ
 - 2.4.3. Lập hồ sơ

***Thực hành:**

- Lập quy trình quản lý và lưu trữ văn bản đi, đến;
- Thực hành lập và quản lý hồ sơ.

CHƯƠNG 3 – CÔNG TÁC LƯU TRỮ

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm, chức năng, cách tổ chức tài liệu lưu trữ;
- Nêu được các khâu của nghiệp vụ lưu trữ;
- Thực hiện được những giải pháp cơ bản để đảm bảo an toàn dữ liệu.

2. Nội dung:

- 2.1. Những vấn đề chung về công tác lưu trữ
 - 2.1.1. Khái niệm
 - 2.1.2. Chức năng
 - 2.1.3. Nội dung
 - 2.1.4. Tính chất
 - 2.1.5. Nguyên tắc quản lý
- 2.2. Tổ chức tài liệu lưu trữ và công tác lưu trữ
 - 2.2.1. Tổ chức tài liệu lưu trữ
 - 2.2.2. Công tác lưu trữ
- 2.3. Các khâu nghiệp vụ lưu trữ
 - 2.3.1. Phân loại tài liệu lưu trữ
 - 2.3.2. Xác định giá trị tài liệu lưu trữ
 - 2.3.3. Bổ sung tài liệu lưu trữ
 - 2.3.4. Thống kê tài liệu lưu trữ
 - 2.3.5. Chính lý tài liệu lưu trữ
 - 2.3.6. Bảo quản tài liệu lưu trữ
 - 2.3.7. Tổ chức sử dụng tài liệu lưu trữ

CHƯƠNG 4: HOẠCH ĐỊNH TỔ CHỨC CÁC CUỘC HỌP, HỘI NGHỊ, CÁC CHUYÊN CÔNG TÁC

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được cách thức tổ chức các cuộc họp, hội nghị hay các chuyên công tác;
- Thực hiện được việc hoạch định tổ chức cho hội họp, hội nghị hay một chuyên công tác cụ thể;
- Cần thận, chính xác, khoa học.

2. Nội dung:

- 2.1. Những vấn đề chung về hội họp
 - 2.1.1. Khái niệm

- 2.2.2. Mục đích, ý nghĩa của hội họp, hội nghị
- 2.2.3. Các phương pháp tổ chức hội nghị
- 2.2.4. Cách sắp xếp chỗ ngồi trong cuộc họp và tiệc chiêu đãi
- 2.2. Hoạch định và tổ chức các cuộc họp, hội nghị
 - 2.2.1. Hoạch định và tổ chức các cuộc họp nội bộ bình thường không nghi thức
 - 2.2.2. Hoạch định và tổ chức các cuộc họp trang trọng theo nghi thức
 - 2.2.3. Hội nghị từ xa
- 2.3. Hoạch định sắp xếp các chuyến đi công tác

***Thực hành:**

- Thực hành lên kế hoạch cho các cuộc họp, hội nghị hay những chuyến công tác.

CHƯƠNG 5: MỘT SỐ CHÍNH SÁCH VÀ KỸ NĂNG VĂN PHÒNG CẦN THIẾT

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày những vấn đề chính trong quy định về Lao động – việc làm, chế độ tiền lương, BHXH-BHTNLĐ, BNN-BHYT-BHTN và thuế TNCN;
- Tính được thuế TNCN, lên được bảng mô tả công việc cũng như soạn thảo được thư tuyển dụng hay hợp đồng lao động;
- Chăm thận, chính xác, khoa học.

2. Nội dung:

2.1. Chính sách về lao động – việc làm và tiền lương

- 2.1.1. Những quy định hiện hành về Lao động – Việc làm và chế độ tiền lương cho người lao động.
- 2.1.2. Các hình thức trả lương trong doanh nghiệp hiện nay
- 2.1.3. Xây dựng nội quy lao động
- 2.1.4. Tìm hiểu quy chế lương thưởng và hệ thống thang bảng lương trong doanh nghiệp
- 2.1.5. Đăng ký và báo cáo sử dụng lao động định kỳ theo quy định
- 2.1.6. Tổ chức đối thoại và lập biên bản đối thoại định kỳ tại nơi làm việc theo quy định

2.2. Các chế độ về BHXH-BHTNLĐ, BNN-BHYT-BHTN

- 2.2.1. Những quy định pháp luật hiện hành về chế độ BHXH-BHTNLĐ, BNN-BHYT-BHTN bắt buộc
- 2.2.2. Thủ tục và các bước lập hồ sơ tham gia bảo hiểm lần đầu đối với doanh nghiệp
- 2.2.3. Tìm hiểu về phần mềm kê khai bảo hiểm xã hội (KBHXH) và hệ thống nộp hồ sơ bảo hiểm điện tử của Bảo hiểm xã hội Việt Nam
- 2.2.4. Nghiệp vụ cấp thẻ BHYT hàng năm cho người lao động
- 2.2.5. Nghiệp vụ điều chỉnh mức đóng BHXH-BHTNLĐ, BNN-BHYT-BHTN
- 2.2.6. Nghiệp vụ thanh toán trợ cấp ốm đau và thai sản cho người lao động
- 2.2.7. Quy trình và thủ tục nộp hồ sơ đề nghị hưởng trợ cấp Bảo hiểm thất nghiệp đối với người lao động khi nghỉ việc.

2.3. Thuế TNCN và phương pháp tính thuế TNCN

- 2.3.1. Những quy định pháp luật hiện hành về thuế TNCN

2.3.2. Đăng ký mã số thuế TNCN

2.3.3. Tính thuế TNCN

2.4. Kỹ năng lập kế hoạch tuyển dụng nhân sự

2.4.1. Xây dựng bảng mô tả công việc

2.4.2. Lập kế hoạch tuyển dụng

2.4.3. Kỹ năng soạn thảo thư tuyển dụng

2.4.4. Kỹ năng soạn thảo Hợp đồng lao động

***Thực hành:**

- Tính thuế TNCN;

- Tập xây dựng bảng mô tả công việc, kế hoạch tuyển dụng;

- Thực hành soạn thảo thư tuyển dụng, hợp đồng lao động.

CHƯƠNG 6: ỨNG DỤNG EXCEL TRONG QUẢN LÝ NHÂN SỰ - CHĂM CÔNG – TIỀN LƯƠNG VÀ CẤP PHÁT ĐỒ DÙNG VĂN PHÒNG

Thời gian: 17 giờ

1. Mục tiêu:

- Thực hiện được việc lập bảng tính lương, chăm công hay cấp phát đồ dùng văn phòng trên ứng dụng Excel.

2. Nội dung:

2.1. Kỹ năng lập bảng chăm công tự động bằng Excel

2.2. Ứng dụng Excel trong Quản lý nhân sự - chăm công – tiền lương

2.3. Ứng dụng Excel trong quản lý cấp phát đồ dùng văn phòng

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng thực hành máy tính có mạng internet.

2. Trang thiết bị máy móc: Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sử dụng phạm vi của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy vi tính	Bộ	19	Sử dụng để giảng dạy, hỗ trợ minh họa các bài giảng	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Sử dụng để trợ giúp minh họa các bài giảng	- Cường độ sáng \geq 2500 ANSI lumens; - Kích thước màn chiếu tối thiểu: 1,8m x 1,8m
3	Phần mềm soạn thảo văn bản	Bộ	1	Dùng để tạo và trình chiếu bài giảng điện tử	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Microsoft Office 2003, Open Office,...)

4	4	Hệ thống mạng Lan	Bộ	1	Dùng để kết nối các máy tính thành hệ thống mạng Lan.	Kết nối tối thiểu cho 19 máy tính.
---	---	-------------------	----	---	---	------------------------------------

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

Giáo trình, tài liệu Nghiệp vụ hành chính văn phòng, tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:
 - + Kiểm tra tự luận với các nội dung đã học có liên hệ với thực tiễn;
 - + Quy trình giải quyết liên quan đến các chế độ của nhân sự, tiền lương, BHXH, thuế TNCN;
 - + Phương pháp lập bảng mô tả công việc, soạn thư tuyển dụng, hợp đồng lao động.
- Kỹ năng:
 - + Tính thuế TNCN;
 - + Soạn thảo được thư tuyển dụng, hợp đồng lao động;
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: có ý thức, tổ chức, chấp hành nội quy học tập, tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.
- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên trung cấp Tin học văn phòng. Tổng thời gian thực hiện môn học là 75 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên: hình thức giảng dạy chính của môn học là thuyết trình lý thuyết kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm, hoặc kết hợp với doanh nghiệp đào tạo Tin học ở bên ngoài.
- Đối với người học: Làm bài tập theo yêu cầu của giáo viên

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Chương 3: Công tác văn thư và lập hồ sơ công việc.
- Chương 4: Một số giải pháp bảo mật an toàn dữ liệu.
- Chương 5: Hoạch định tổ chức các cuộc họp, hội nghị, các chuyến công tác

- Chương 6: Ứng dụng excel trong quản lý nhân sự - chấm công – tiền lương và cấp phát đồ dùng văn phòng

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Trần Thị Thu Phương (2008), *Nghiệp vụ hành chính văn phòng*, Nxb Tổng hợp TP.HCM.

[2]. Nguyễn Hồng Hà (2006), *Giáo trình nghiệp vụ thư ký văn phòng thương mại*, Nxb Hà Nội.

[3]. PGS.Ts Triệu Văn Cường (2016), *Giáo trình văn thư*, Nxb Lao động Hà Nội

[4]. Một số văn bản pháp luật:

- Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 80/2015/QH13 đã được sửa đổi bổ sung năm 2015.
- Nghị định số 110/2014/NĐ-CP ngày 8 tháng 4 năm 2014 của Chính phủ về công tác văn thư.
- Nghị định số 99/2016/NĐ-CP ngày 1/7/2016 của Chính phủ về quản lý và sử dụng con dấu
- Nghị định 30/2020/NĐ-CP ngày 05 tháng 03 năm 2020 về công tác văn thư.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THIẾT KẾ VÀ QUẢN TRỊ WEBSITE

Tên mô đun: THIẾT KẾ VÀ QUẢN TRỊ WEBSITE

Mã mô đun: MH20

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ; (Lý thuyết: 25 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 61 giờ; Kiểm tra: 4 giờ)

I. Vị trí, tính chất của mô đun:

1. Vị trí: Mô đun này học sau các môn học, mô đun cơ sở.
2. Tính chất: Là mô đun chuyên môn bắt buộc.

II. Mục tiêu mô đun:

1. Về kiến thức:
 - Trình bày được mô hình, cấu trúc và nguyên lý hoạt động của các website;
 - Trình bày được cấu trúc một trang HTML và tính năng, cú pháp của các thẻ HTML;
2. Về kỹ năng:
 - Áp dụng được các kỹ thuật thiết kế giao diện web với CSS;
 - Áp dụng được các kỹ thuật lập trình hỗ trợ thiết kế web với ngôn ngữ javascript: xử lý dữ liệu, tương tác đối tượng;
 - Xây dựng được các website có tính thẩm mỹ, trong đó có các ứng dụng phục vụ các mục tiêu tương tác dữ liệu cụ thể, có khả năng liên kết đến các trang web hay tài nguyên khác;
 - Sử dụng được một hoặc một số công cụ thiết kế web như DreamWeaver, Komposer;
 - Xuất bản được website lên internet và quản trị website;
3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
 - Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

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, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Tổng quan về World Wide Web	2	2	0	0
	1. Một số dịch vụ quan trọng trên Internet				
	2. Cấu trúc và hoạt động của dịch vụ www				
2	Tạo các trang HTML tĩnh	28	6	21	1

	1. Tạo và thực thi trang web HTML tĩnh				
	2. Địa chỉ tương đối và tuyệt đối				
	3. Thẻ HTML				
	4. Cấu trúc trang web HTML tĩnh				
	5. Định dạng văn bản				
	6. Heading				
	7. Siêu liên kết				
	8. Thành phần đa phương tiện				
	9. Danh sách				
	10. Bảng biểu				
	11. Biểu mẫu				
	12. Tạo và thực thi trang web HTML tĩnh				
3	Thiết kế giao diện với HTML và CSS	31	6	23	2
	1. Tổng quan về CSS				
	2. Thiết kế giao diện với HTML và CSS				
4	Lập trình Javascript	16	6	9	1
	1. Tổng quan về Javascript				
	2. Javascript cơ bản				
	3. Hàm Javascript				
5	Thiết kế và quản trị website với công cụ (KompoZer, DreamWeaver,...)	13	5	8	0
	1. Tổ chức và quản lý website				
	2. Thiết kế và quản trị website với công cụ (KompoZer, DreamWeaver, ...)				
	3. Xuất bản website				
	Tổng cộng	90	25	61	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Tổng quan về World Wide Web

Thời gian: 2 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được môi trường hoạt động của các website;
- Trình bày được cấu trúc và các nguyên lý hoạt động của website;
- Mô tả mạch lạc được các mô hình hoạt động WWW, FTP, Email;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, tích cực trong việc tiếp nhận kiến thức. Chủ động, tích cực tìm kiếm các nguồn tài liệu liên quan.

2. Nội dung:

- 2.1. Một số dịch vụ quan trọng trên Internet
 - 2.1.1. Dịch vụ truyền file FTP
 - 2.1.2. Dịch vụ thư điện tử Email
 - 2.1.3. Dịch vụ Telnet
 - 2.1.4. Dịch vụ WWW / HTTP
 - 2.1.5. Bộ định vị tài nguyên URL
- 2.2. Cấu trúc và hoạt động của dịch vụ WWW
 - 2.2.1. Kiến trúc WWW
 - 2.2.2. Web tĩnh và Web động
 - 2.2.3. WebServer - WebBrowser

Bài 2: Tạo các trang HTML tĩnh

Thời gian: 28 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được cấu trúc cơ bản của một trang web HTML, cấu trúc thư mục của một website;
- Trình bày được tác dụng và cú pháp của các thẻ HTML;
- Viết được một số trang web qui mô nhỏ với các thẻ HTML;
- Thực thi được các trang HTML đó;
- Truy cập và chỉnh sửa được các đoạn mã HTML trong các trang web đã có theo các yêu cầu;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, tỉ mỉ, khoa học trong việc tiếp thu các kiến thức lý thuyết; Tích cực, tỉ mỉ trong thực hành.

2. Nội dung:

- 2.1. Tạo và thực thi trang web HTML tĩnh
 - 2.1.1. Một số quy ước đặt tên cho tập tin HTML
 - 2.1.2. Tạo và mở trang HTML
 - Tạo trang HTML bằng trình soạn thảo văn bản thuần (plain text editor)
 - Mở trang HTML bằng trình duyệt web"
- 2.2. Địa chỉ tương đối và tuyệt đối
 - Địa chỉ tuyệt đối
 - Địa chỉ tương đối
- 2.3. Thẻ HTML
 - 2.3.1. Khái niệm về thẻ HTML
 - Thẻ HTML
 - Thuộc tính của thẻ HTML
 - 2.3.2. Cú pháp trình bày của thẻ HTML
 - Thẻ có thẻ đóng riêng
 - Thẻ tự đóng
 - Thuộc tính của thẻ
 - 2.3.3. Danh mục tra cứu thẻ HTML và thuộc tính của thẻ
 - Danh sách các thẻ HTML
 - Danh sách các thuộc tính cơ bản của thẻ HTML

- 2.4. Cấu trúc trang web HTML tĩnh
 - 2.4.1. DOCTYPE và HTML
 - Thẻ DOCTYPE
 - Thẻ html
 - 2.4.2 HEAD
 - Thẻ head
 - Thẻ title
 - Thẻ meta
 - Thẻ link
 - Thẻ style
 - Thẻ script
 - Một số thẻ khác
 - 2.4.3. BODY
 - thẻ body
- 2.5. Định dạng văn bản
 - 2.5.1. Văn bản
 - Văn bản thuần (plain text)
 - Đoạn văn bản
 - 2.5.2. Các thẻ định dạng văn bản
 - strong, em, small, sub, sup, address, time, del, ins, ...
- 2.6. Heading
 - Các thẻ heading
 - Một số chú ý khi sử dụng heading
- 2.7. Siêu liên kết
 - 2.7.1. Thẻ a
 - 2.7.2. Siêu liên kết
 - 2.7.3. Điểm neo
 - Điểm neo tự định nghĩa
 - Điểm neo định nghĩa sẵn
- 2.8. Thành phần đa phương tiện
 - 2.8.1. Hình ảnh
 - 2.8.1.1. Hình ảnh dữ liệu và hình ảnh trang trí
 - 2.8.1.2. Thẻ img
 - 2.8.2. Âm thanh, phim, flash
- 2.9. Danh sách
 - 2.9.1. Danh sách không thứ tự
 - Thẻ ul, li
 - 2.9.2. Danh sách có thứ tự
 - Thẻ ol, li
 - 2.9.3. Danh sách định nghĩa
 - Thẻ dl, dt, dd
- 2.10. Bảng biểu

- 2.10.1. Bảng
 - 2.10.1.1. Tạo bảng
 - 2.10.1.2. Cấu trúc của bảng
 - 2.10.1.3. Thẻ thead, tfoot, tbody
- 2.10.2. Dữ liệu của bảng
 - 2.10.2.1 Dòng dữ liệu
 - 2.10.2.2. Ô dữ liệu
 - Thẻ td
 - Thuộc tính colspan, rowspan
 - 2.10.3.3. Ô tiêu đề
- 2.11. Biểu mẫu
 - 2.11.1. Tạo biểu mẫu
 - 2.11.2. Nhập liệu dạng text
 - text, textarea
 - 2.11.3. Nhập liệu dạng lựa chọn
 - radio, checkbox
 - 2.11.4. Nhập liệu dạng lựa chọn từ danh sách
 - select, option
 - 2.11.5. Các dạng dữ liệu khác
 - image, password, hidden
 - 2.11.6. Các loại nút nhấn
 - submit, reset, button
- * *Kiểm tra*

Bài 3: Thiết kế giao diện với HTML và CSS

Thời gian: 31 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được nguyên lý hoạt động của CSS;
- Xác định được các selector tương ứng cho từng đối tượng, nhóm đối tượng HTML;
- Áp dụng được CSS cho các thành phần, đối tượng HTML;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, tích cực trong việc tiếp nhận kiến thức. Chủ động, tích cực tìm kiếm các nguồn tài liệu liên quan.

2. Nội dung:

- 2.1. Tổng quan về CSS
 - 2.1.1. Khái niệm chung
 - 2.1.2. Các hình thức kết hợp CSS vào trang HTML
 - In-line style
 - Internal style
 - External style
 - 2.1.3. Selector
 - 2.1.4. Cú pháp trình bày CSS
- 2.2. Thiết kế giao diện với HTML và CSS

2.2.1. CSS cơ bản

2.2.1.1. Kiểu chữ (font), cỡ chữ

2.2.1.2. Màu sắc

- Màu nền
- Màu chữ
- Bảng mã và tên màu

2.2.1.3. Định dạng trình bày cơ bản

- Chữ
- Siêu liên kết
- Danh sách

- Bảng

2.2.1.4 Khung hình

- Kích thước
- Khung viền
- Margin, padding

2.2.2. CSS nâng cao

2.2.2.1. Gom nhóm, lồng ghép, lựa chọn riêng

- Grouping
- Nesting
- Pseudo

2.2.2.2. Kích thước

2.2.2.3. Vị trí

- Tọa độ tuyệt đối, tương đối
- Chiều sâu
- Floating

2.2.2.4. Thay thế chữ bằng hình ảnh

2.2.2.5. Xử lý hình ảnh

* *Kiểm tra*

Bài 4: Lập trình Javascript

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được nguyên lý hoạt động của Javascript trong trang web;
- Sử dụng được các kiểu dữ liệu cơ bản trong lập trình Javascript;
- Xây dựng được hàm javascript để xử lý dữ liệu, xử lý yêu cầu;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, tích cực trong việc tiếp nhận kiến thức. Chủ động, tích cực tìm kiếm các nguồn tài liệu liên quan.

2. Nội dung:

2.1. Tổng quan về Javascript

2.1.1. Giới thiệu chung

- Lược sử
- Vai trò của Javascript trong thiết kế web

2.1.2. Vị trí đặt mã Javascript trong trang web HTML

- Trong phần head
- Trong phần body

2.1.3. HTML DOM

2.1.3.1. Khái niệm về HTML DOM

2.1.3.2. Vai trò của HTML DOM trong lập trình Javascript

2.2. Javascript cơ bản

2.2.1. Câu lệnh, khối lệnh, ghi chú

2.2.2. Kiểu dữ liệu

2.2.2.1. Kiểu dữ liệu sơ cấp

- Ký tự
- Số nguyên, số thực
- Boolean

2.2.2.2. Kiểu dữ liệu Undefined và Null

2.2.2.3. Kiểu dữ liệu đối tượng

- Object
- String
- Array
- Date

2.2.3. Các toán tử

- Toán tử gán
- Các toán tử số học
- Các toán tử so sánh
- Các toán tử luận lý

2.2.4. Biến

2.2.4.1. Khai báo và gán giá trị cho biến

2.2.4.2. Sử dụng biến

2.2.4.3 Phạm vi của biến

- Biến cục bộ
- Biến toàn cục
- Chu kỳ sống của biến

2.2.5. Cấu trúc điều khiển

2.2.5.1. Rẽ nhánh

- IF ELSE
- SWITCH

2.2.5.2. Lặp

- FOR
- WHILE
- Lệnh break

2.3. Hàm Javascript

2.3.1. Giới thiệu chung

- Khái niệm
- Vai trò

2.3.2. Định nghĩa hàm Javascript

- Cú pháp
- Tham số của hàm

2.3.2.1. Dữ liệu trả về

2.3.3. Gọi hàm Javascript

2.3.4. Hàm định nghĩa sẵn của Javascript

* *Kiểm tra*

Bài 5: Thiết kế và quản trị website với công cụ (KompoZer, DreamWeaver,...)

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

- Tổ chức được một website một cách hợp lý;
- Sử dụng được một hoặc một số công cụ như phần mềm KompoZer, DreamWeaver,... để thiết kế và quản lý website;
- Cài đặt được website lên máy chủ web;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, tích cực trong việc tiếp nhận kiến thức. Chủ động, tích cực tìm kiếm các nguồn tài liệu liên quan.

2. Nội dung:

2.1. Tổ chức và quản lý website

2.1.1. Phân tích cấu trúc website

2.1.2. Tạo hệ thống thư mục

2.1.3. Quản lý website

- Sắp xếp lại các tập tin và thư mục đã có
- Sắp xếp các tập tin và thư mục mới thêm vào

2.2. Thiết kế và quản trị website với công cụ (KompoZer, DreamWeaver, ...)

2.2.1. Làm quen với công cụ

2.2.1.1. Giao diện làm việc

- Cửa sổ soạn thảo
- Các thanh công cụ hỗ trợ (toolbar)
- Cửa sổ quản lý website
- Các cửa sổ hỗ trợ khác

2.2.1.2. Sửa thông số làm việc

- Bảng mã ký tự: UTF-8
- Chuẩn HTML và CSS

2.2.2. Thiết kế trang web

2.2.2.1. Tạo trang HTML

- Sử dụng chức năng kéo-thả, chèn trực tiếp các đối tượng HTML vào trang web từ các thanh công cụ hoặc thực đơn làm việc
- Kết hợp giao diện design/source/split

2.2.2.2. Liên kết CSS với trang web HTML

2.2.2.3. Dò và sửa lỗi thiết kế trang web

- Sử dụng chức năng tra xét phần tử (DOM Explorer, DOM Inspector)

2.3. Xuất bản website

2.3.1. Chọn dịch vụ hosting

2.3.2. Tải website lên host

- Dùng trình duyệt web

- Dùng phần mềm FTP client (FireZilla, ...)

- Dùng công cụ quản trị website (KompoZer, DreamWeaver, ...)

2.3.3. Chỉnh sửa các thông số hoạt động cho website

- Quyền truy cập, thực thi đến website và các trang web

- Trỏ domain hoặc IP đến website

2.3.4. Công khai website

IV. Điều kiện thực hiện mô đun:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng

– Mỗi sinh viên/1 máy tính, phòng thực hành đạt chuẩn, có máy cho giáo viên và máy chiếu đa phương tiện.

2. Trang thiết bị máy móc

– Máy tính có cấu hình tối thiểu: CPU 2GHz, RAM 1GB, ổ đĩa cứng trống ít nhất 500MB, có kết nối mạng nội bộ và internet, có cài trình soạn thảo văn bản thuần (Notepad++, EditPlus, ...) có cài phần mềm công cụ thiết kế và quản trị website (KompoZer, DreamWeaver, ...), có cài phần mềm xử lý hình ảnh (GIMP, Photoshop, ...), có cài phần mềm FTP (FireZilla, ...).

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

– Giáo án, giáo trình, tài liệu tham khảo, tài liệu phát tay.

– Bút viết bảng, phấn viết bảng.

– Bản thiết kế website, tài liệu nội dung, âm thanh, hình ảnh cần đưa lên website.

4. Khác

– Tài khoản web hosting.

– Tài liệu hướng dẫn sử dụng web hosting.

– Tài liệu hướng dẫn sử dụng các phần mềm.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

- + Môi trường phát triển và hoạt động của website;
- + Công dụng, cú pháp và các tham số của các thẻ HTML;
- + Thiết kế trang web bằng công cụ phần mềm.

- Kỹ năng:

- + Tạo và thực thi một trang web trên localhost;
- + Thao tác với các thẻ HTML để tạo được trang web đơn giản, truy tìm các thẻ HTML trong các trang có sẵn;

- + Sử dụng các tính năng của phần mềm công cụ để thiết kế và chỉnh sửa các trang web;
 - + Đăng ký host, xuất bản và thao tác quản trị site.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: đánh giá ý thức, tổ chức, chấp hành nội quy học tập, tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ
 - + Thời gian: 45 phút/ bài.
 - + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: thực hành.
 - + Thời gian: từ 90 phút đến 150 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun:

1. Phạm vi áp dụng mô đun:

- Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho học sinh, sinh viên cao đẳng Công nghệ thông tin , đồng thời làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + 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 mô đun cần xác định những điểm kiến thức cơ bản, xác định rõ các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng ở từng nội dung;
 - + Phát vấn các câu hỏi;
 - + Phân nhóm cho các sinh viên thực hiện thảo luận nhóm;
- Đối với người học:
 - + Sinh viên 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 cần chú ý:

Bài 2: Tạo các trang HTML tĩnh

Bài 3: Thiết kế giao diện với HTML và CSS

4. Tài liệu tham khảo:

- [1] VN-Guide (2004), *Thiết kế trang web với HTML*, NXB Thống kê Hà Nội;
- [2] VN Guide (1995), *Internet toàn tập*, NXB Khoa học kỹ thuật;
- [3] SCC Technology (2004), *Thiết kế website với Macromedia Dreamweaver*;
- [4] Nguyễn Trường Sinh (2006), *Thiết kế website với FrontPage*, NXB Thống kê;
- [5] Maricopa Center for Learning and Instruction (1999), *Writing HTML Tutorial*;
- [6] Mediaspace Club (2004), *Macromedia Dreamweaver MX*.
- [7] Các tài liệu tham khảo khác trên mạng.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 2 (ADOBE PHOTOSHOP)

Tên môn học: ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 2 (ADOBE PHOTOSHOP)

Mã môn học: MH21

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

- Môn học được bố trí giảng dạy sau các môn chung, môn cơ sở và môn học Đồ họa ứng dụng 1 (Corel Draw).

2. Tính chất:

- môn học đồ họa ứng dụng 2 (Adobe Photoshop) là môn học thuộc nhóm các môn học chuyên môn bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Liệt kê các thành phần trong môi trường của phần mềm Photoshop;
- Phân biệt các chế độ màu thường sử dụng trong quá trình xử lý ảnh;
- Liệt kê các công cụ áp dụng để tách ghép hình ảnh, điều chỉnh màu sắc;
- Nêu chức năng của layer mặt nạ, liệt kê các trường hợp áp dụng hiệu ứng mặt nạ cho ảnh;
- Nêu chức năng các bộ lọc trong Photoshop.

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các công cụ trong Photoshop;
- Làm việc thành thạo trên lớp (layer);
- Chỉnh sửa được ảnh, điều chỉnh màu sắc tùy ý;
- Phục hồi được ảnh cũ, nhàu, ố;
- Tạo hiệu ứng cho bức ảnh, lồng ghép khung ảnh nghệ thuật;
- Chèn chữ nghệ thuật vào trong bức ảnh;
- Xuất ảnh với nhiều định dạng khác nhau;
- In ảnh với màu sắc trung thực.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên Bài, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1.	Bài 1: Làm quen với môi trường làm việc của Photoshop 1. Các khái niệm trong Photoshop 2. Giao diện chương trình 3. Các kênh màu 1.1. Tương quan giữa chế độ màu và kênh 1.2. Chanel Palette 1.3. Các lệnh trộn kênh 4. Xuất ảnh và in ấn 2.1. Chuẩn hoá màn hình 2.2. Chọn không gian màu RGB 2.3. Xuất và in ấn 5. Các công cụ thường dùng	2	1	1	0
2.	Bài 2: Các lệnh xử lý vùng chọn 1. Vùng lựa chọn hình học 1.1 Công cụ Rectangular Marquee 1.2 Công cụ Eliptical Marquee 1.3 Công cụ Single row Marquee 1.4 Công cụ Single column Marquee 2. Vùng lựa chọn tự do 2.1 Công cụ Lasso 2.2 Công cụ Polygonsal Lasso 2.3 Công cụ Magnetic Lasso 3. Vùng lựa chọn dựa trên màu sắc 3.1 Độ nhạy của công cụ Magic Wand 3.2 Sử dụng công cụ Magic Wand 4. Làm việc với vùng lựa chọn 4.1. Kết hợp công cụ Magic Wand với những công cụ lựa chọn khác 4.2. Tái định vị một vùng lựa chọn trong khi tạo nó	10 2 4 4	2 0.5 0.5 1	8 1.5 3.5 3	0
3.	Bài 3: Làm việc với Layer 1. Sử dụng các lệnh trên Layer 1.1. Layer nền	8 4	1 0.5	7 3.5	0

	1.2. Thao tác với layer 2. Các chế độ hòa trộn 2.1. Blending Mode (chế độ hoà trộn) 2.2. Opacity	4	0.5	3.5	
4.	Bài 4: Công cụ tô vẽ 1. Các công cụ tô vẽ 1.1. Bộ công cụ tô vẽ 1.2. Bộ công cụ tẩy (Erase) 1.3. Bộ công cụ Stamp 1.4. Bộ công cụ History 1.5. Bộ công cụ Gradient/ Pain Bucket 1.6. Bộ công cụ tô sửa 1.7. Bộ công cụ Blur/Sharpen/Smudge 1.8. Bộ công cụ Dodge/Burn/Sponge 2. Làm việc trên bảng màu 2.1. Bảng color 2.2. Màu tiền cảnh 2.3. Màu hậu cảnh 2.4. Bảng Swatches	16 3 3 3 4 3 3	3 1 1 1 0 1	10 2 2 4 2	0
5.	Bài 5: Công cụ Pen , Shape và Type 1. Công cụ Pen và Path 1.1. Công cụ Pen 1.2. Công cụ path 2. Công cụ Shape 3. Công cụ Type	6 3 3	1 0.5 0.5	5 2.5 2.5	
6.	Bài 6: Chỉnh sửa màu sắc 1. Các chế độ hiển thị ảnh 2. Quản lý vùng chọn (Menu Select) 2.1. Lệnh Color range 2.2. Các lệnh Modify 2.3. Lệnh Grow 2.4. Lệnh Similar 2.5. Lệnh Transform Selection 2.6. Lệnh Save Selection 2.7. Tải vùng chọn đã lưu 3. Điều chỉnh màu sắc 3.1. Lệnh Replace Color 3.2. Lệnh Selective color 3.3. Lệnh channel Mixer 3.4. Lệnh Gradient Map 3.5. Lệnh Invert	11 3 4	1 1 0	9 2 4	1

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

Thời gian: 2 giờ

1. Mục tiêu:

- Nhắc lại các khái niệm cơ bản trong Photoshop;
- Liệt kê 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.

2. Nội dung bài:

2.1. Các khái niệm trong Photoshop

2.2. Giao diện chương trình

2.3. Các kênh màu

2.3.1. Tương quan giữa chế độ màu và kênh

2.3.2. Chanel Palette

2.3.3. Các lệnh trộn kênh

2.4. Xuất ảnh và in ấn

2.4.1. Chuẩn hoá màn hình

2.4.2. Chọn không gian màu RGB

2.4.3. Xuất và in ấn

2.4.4. Các công cụ thường dùng

Bài 2: Các lệnh xử lý vùng chọn

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu chức năng các lệnh xử lý vùng chọn;
- Liệt kê các phương pháp tô màu;
- Chọn được vùng tùy ý;
- Sử dụng thành thạo các thao tác trên vùng chọn;
- Tô được màu tiền cảnh và màu hậu cảnh;
- Rèn luyện tính chính xác, cẩn thận, linh hoạt, sáng tạo.

2. Nội dung bài:

2.1. Vùng lựa chọn hình học

2.1.1. Công cụ Rectangular Marquee

2.1.2. Công cụ Elliptical Marquee

2.1.3. Công cụ Single row Marquee

2.1.4. Công cụ Single column Marquee

2.2. Vùng lựa chọn tự do

2.2.1. Công cụ Lasso

2.2.2. Công cụ Polygonsal Lasso

2.2.3. Công cụ Magnetic Lasso

2.3. Vùng lựa chọn dựa trên màu sắc

2.3.1. Độ nhạy của công cụ Magic Wand

2.3.2. Sử dụng công cụ Magic Wand

2.4. Làm việc với vùng lựa chọn

2.4.1. Kết hợp công cụ Magic Wand với những công cụ lựa chọn khác

2.4.2. Tái định vị một vùng lựa chọn trong khi tạo nó

Bài 3: Làm việc với Layer

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu các khái niệm lớp trong Photoshop;
- Liệt kê và nêu chức năng các chế độ hòa trộn thường dùng;
- Thao tác thành thạo trên lớp;
- Sử dụng được các chế độ hòa trộn;

2. Nội dung bài:

2.1. Sử dụng các lệnh trên Layer

2.1.1. Layer nền

2.1.2. Thao tác với layer

- 2.1.2.1. Chọn Layer làm việc
- 2.1.2.2. Tạo lớp mới
- 2.1.2.3. Xoá bỏ lớp
- 2.1.2.4. Copy 1 lớp
- 2.1.2.5. Thay đổi trật tự lớp
- 2.1.2.6. Ẩn, hiện các lớp
- 2.1.2.7. Nối, mở nối các lớp
- 2.1.2.8. Các lệnh dán lớp

2.2. Các chế độ hòa trộn

2.2.1. Blending Mode (chế độ hoà trộn)

- 2.2.1.1. Normal
- 2.2.1.2. Screen

2.2.2. Opacity

Bài 4: Công cụ tô vẽ

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu chức năng bộ công cụ tô vẽ;
- Sử dụng thành thạo bộ công cụ tô vẽ;
- Sử dụng thành thạo bảng màu;
- Có được tính cẩn thận, linh hoạt, sáng tạo, óc thẩm mỹ.

2. Nội dung bài:

2.1. Các công cụ tô vẽ

- 2.1.1. Bộ công cụ tô vẽ
- 2.1.2. Bộ công cụ tẩy (Erase)
- 2.1.3. Bộ công cụ Stamp
- 2.1.4. Bộ công cụ History
- 2.1.5. Bộ công cụ Gradient/ Pain Bucket
- 2.1.6. Bộ công cụ tô sửa
- 2.1.7. Bộ công cụ Blur/Sharpen/Smudge
- 2.1.8. Bộ công cụ Dodge/Burn/Sponge

2.2. Làm việc trên bảng màu

- 2.2.1. Bảng color
- 2.2.2. Màu tiền cảnh
- 2.2.3. Màu hậu cảnh
- 2.2.4. Bảng Swatches

Bài 5: Công cụ Pen , Shape và Type

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

- Thực hành vẽ bằng công cụ Pen;
- Tô và chỉnh sửa path;
- Biến đổi path thành vùng lựa chọn và ngược lại;
- Sử dụng thành thạo công cụ Shape và Type để tạo hình
- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Công cụ Pen và Path
 - 2.1.1. Công cụ Pen
 - 2.1.2. Công cụ path
- 2.2. Công cụ Shape
- 2.3. Công cụ Type

Bài 6: Chỉnh sửa màu sắc

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu:

- Liệt kê các chế độ hiển thị hình ảnh trong môi trường Photoshop;
- Liệt kê 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.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Các chế độ hiển thị ảnh
- 2.2. Quản lý vùng chọn (Menu Select)
 - 2.2.1. Lệnh Color range
 - 2.2.2. Các lệnh Modify
 - 2.2.3. Lệnh Grow
 - 2.2.4. Lệnh Similar
 - 2.2.5. Lệnh Transform Selection
 - 2.2.6. Lệnh Save Selection
 - 2.2.7. Tải vùng chọn đã lưu
- 2.3. Điều chỉnh màu sắc
 - 2.3.1. Lệnh Replace Color
 - 2.3.2. Lệnh Selective color
 - 2.3.3. Lệnh channel Mixer
 - 2.3.4. Lệnh Gradient Map
 - 2.3.5. Lệnh Invert
 - 2.3.6. Lệnh Equalize

2.3.7. Lệnh threshold

2.3.8. Lệnh Posterize

2.3.9. Lệnh variation

*Kiểm tra

Bài 7: Điều chỉnh hình ảnh

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

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

2. Nội dung bài:

2.1. Các chế độ màu

2.2. Điều chỉnh hình ảnh

2.2.1. Lệnh Duplicate

2.2.2. Lệnh Image size

2.2.3. Lệnh Canvas Size

2.2.4. Lệnh Rotate Canvas

2.3. Các bộ lọc

2.3.1. Bộ lọc Artistic

2.3.2. Bộ lọc Blur

2.3.3. Bộ lọc Brush Stroke

2.3.4. Bộ lọc Distort

2.3.5. Bộ lọc Noise

2.3.6. Bộ lọc render

2.3.7. Bộ lọc Sharpen

2.3.8. Bộ lọc Shektch

2.3.9. Bộ lọc Stylize

2.3.10. Bộ lọc Texture

*Kiểm tra

Bài 8: Các kỹ thuật nâng cao

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu các loại mặt nạ trong Photoshop;
- Sử dụng được các lớp có sẵn, điều chỉnh lớp;
- Tạo và sử dụng mặt nạ thành thạo;
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ.

2. Nội dung bài:

2.1. Layer

2.1.1. Layer masks

- 2.1.2. Tạo layer masks từ những đường work path
- 2.1.3. Clipping mask
- 2.1.4. Hiệu chỉnh layer
 - 2.1.4.1. Adjustment layer
 - 2.1.4.2. Tạo knockout gradient layer
- 2.2. Làm mịn hình ảnh
 - 2.2.1. Sharpen layer
 - 2.2.2. Blur layer
 - 2.2.2.1. Gaussian blur
 - 2.2.2.2. Layer mask

*Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi sinh viên/1 máy tính , phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy in màu, máy chụp ảnh, máy Scanner
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài Microsoft Office, Adobe Photoshop, font tiếng viết và bộ gõ, phấn bảng, giấy A4-A3, giấy in ảnh, mực in màu
4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:
 - Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:
 - + Nêu các khái niệm về hệ màu
 - + Liệt kê được các công cụ và chức năng của công cụ trong chương trình Photoshop
 - + Nêu tính năng các lệnh hòa trộn layer
 - + Nêu chức năng của từng lệnh lọc ảnh
 - + Phân tích ảnh ,đưa ra các bước xử lý áp dụng bộ lọc để chỉnh sửa ảnh
 - Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:
 - + Chỉnh sửa ảnh.
 - + Tách, ghép ảnh.
 - + Chỉnh sửa màu sắc, chữ viết.
 - + Loại bỏ các khuyết điểm trên bức ảnh.
 - + Làm sắc nét cho ảnh.
 - + Sửa ảnh theo yêu cầu, trang trí thêm cho ảnh đã có sẵn
 - Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
 - + Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.
2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
- + Số bài kiểm tra: 4 bài
- + Thời gian: 45 phút/ bài.
- + Hình thức: Thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
- + Hình thức: Thực hành
- + Thời gian: 90 phút

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

- + **Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho học sinh, sinh viên Cao đẳng Công nghệ thông tin và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.**

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:
- + 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 sản phẩm quảng cáo hiện đại và mới mẻ.
- Đối với người học:
- Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Bài: Công cụ Pen , Shape và Type
- Bài: Chỉnh sửa màu sắc
- Bài: Điều chỉnh hình ảnh
- Bài: Các kỹ thuật nâng cao

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Quang Huy (2003), *Photoshop dành cho người bắt đầu_ Tập 1*, NXB Từ điển Bách khoa, Hà Nội.

[2] Quang Huy (2003), *Photoshop dành cho người bắt đầu_ Tập 2*, NXB Từ điển Bách khoa, Hà Nội.

[3] Thuỳ Uyên (2016), *Khởi Đầu Đam Mê Cùng Photoshop CC 2015*, NXB Tổng hợp, TP.HCM

5. Ghi chú và giải thích (nếu có): Nếu đủ điều kiện thì tổ chức thi cấp chứng chỉ.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

KỸ NĂNG GIAO TIẾP VÀ NGHỆ THUẬT ỨNG XỬ

Tên môn học: KỸ NĂNG GIAO TIẾP VÀ NGHỆ THUẬT ỨNG XỬ

Mã môn học: MH22

Thời gian thực hiện môn học: 45 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; Kiểm tra: 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

1. Vị trí: là môn học thuộc nhóm các môn học cơ sở, được học sau các môn học chung.

2. Tính chất: Kỹ năng giao tiếp và nghệ thuật ứng xử là môn học thuộc nhóm các môn học chuyên ngành bắt buộc, trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về giao tiếp và nghệ thuật giao tiếp phục vụ cho nghề nghiệp Tin học văn phòng của sinh viên.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được bản chất của giao tiếp và nghệ thuật giao tiếp, phong cách sử dụng ngôn ngữ trong giao tiếp, các học thuyết về yếu tố hành vi trong giao tiếp, các tập quán giao tiếp tiêu biểu trên thế giới;

- Nêu được các khái niệm cơ bản về kỹ năng giao tiếp ứng xử trong lĩnh vực văn phòng và nghệ thuật giao tiếp như: kỹ năng tạo ấn tượng ban đầu, nhận thức bản thân, lắng nghe, giải quyết xung đột, thuyết trình, đàm phán, thương lượng, phản hồi, làm việc nhóm, phỏng vấn xin việc, nghệ thuật giao tiếp trước đám đông.

2. Về kỹ năng:

- Thực hiện chính xác các nghi thức giao tiếp xã giao, đặc biệt các nghi thức trong giao tiếp trong lĩnh vực văn phòng;

- Hình thành và thực hiện thành công các kỹ năng cơ bản trong giao tiếp và nghệ thuật giao tiếp như: tạo ấn tượng ban đầu, nhận thức bản thân, lắng nghe, giải quyết xung đột, thuyết trình, đàm phán, thương lượng, phản hồi, làm việc nhóm, phỏng vấn xin việc, nghệ thuật giao tiếp;

- Có thái độ niềm nở, văn minh, lịch sự trong giao tiếp.

- Tránh được các điều kiêng kỵ trong giao tiếp.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tham khảo tài liệu có liên quan đến môn học;

- Biết tự đánh giá được điểm mạnh, hạn chế trong giao tiếp của bản thân và đề ra những biện pháp để hoàn thiện;

- Có khả năng tìm hiểu tài liệu để làm bài thuyết trình, làm bài nhóm theo yêu cầu của giảng viên;

- Có khả năng vận dụng các kiến thức liên quan vào các môn học tiếp theo trong chương trình đào tạo;

- Có ý thức, động cơ học tập chủ động, đúng đắn, tự rèn luyện tác phong làm việc chuyên nghiệp, khoa học và tuân thủ các quy định hiện hành;

- Có thái độ tích cực, chủ động, hợp tác trong làm việc nhóm.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1: KHÁI QUÁT CHUNG VỀ GIAO TIẾP VÀ NGHỆ THUẬT GIAO TIẾP	5	4	1	0
	1. Khái quát chung về giao tiếp 2. Kỹ năng giao tiếp 3. Nghệ thuật giao tiếp				
2.	CHƯƠNG 2: KỸ NĂNG TẠO ẢNH TƯỢNG BAN ĐẦU VÀ TỰ NHẬN THỨC BẢN THÂN	6	2	4	0
	1. Kỹ năng tạo ảnh tượng ban đầu 2. Kỹ năng tự nhận thức bản thân				
3.	CHƯƠNG 3: KỸ NĂNG LÀM VIỆC NHÓM	6	2	3	0
	1. Khái quát chung về nhóm 2. Lãnh đạo nhóm 3. Kỹ năng xây dựng nhóm làm việc hiệu quả 4. Hình thành kỹ năng Kiểm tra				
4.	CHƯƠNG 4: KỸ NĂNG LẮNG NGHE	5	2	3	0
	1. Khái niệm 2. Lợi ích của việc lắng nghe hiệu quả 3. Những yếu tố cản trở đến hiệu quả quá trình nghe hiểu 4. Lắng nghe hiệu quả 5. Hình thành kỹ năng				
5	CHƯƠNG 5: KỸ NĂNG THUYẾT TRÌNH	7	1	5	1
	1. Khái niệm, mục đích và vai trò của thuyết trình				

2. Nội dung chi tiết:

	2. Các giai đoạn thuyết trình: trước thuyết trình, trong thuyết trình và sau thuyết trình 3. Những yếu tố tác động, chi phối đến hiệu quả thuyết trình 4. Thuyết trình hiệu quả 5. Nhà thuyết trình tài ba Kiểm tra				
6	CHƯƠNG 6: KỸ NĂNG ĐÀM PHÁN - THƯƠNG LƯỢNG VÀ GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	6	2	4	0
	1. Kỹ năng đàm phán – thương lượng 2. Kỹ năng giải quyết vấn đề				
7	CHƯƠNG 7: KỸ NĂNG GIẢI QUYẾT XUNG ĐỘT VÀ PHẢN HỒI	4	1	3	0
	1. Kỹ năng giải quyết xung đột 2. Kỹ năng phản hồi				
8	CHƯƠNG 8: KỸ NĂNG PHÒNG VẤN XIN VIỆC	6	1	5	1
	1. Khái niệm, mục đích, yêu cầu của phỏng vấn và trả lời phỏng vấn tuyển dụng 2. Các loại câu hỏi sử dụng trong tuyển dụng: mục đích và yêu cầu. 3. Các hình thức phỏng vấn tuyển dụng: mục đích và yêu cầu 4. Thực hành phỏng vấn xin việc Kiểm tra				
	Cộng	45	15	28	2

Chương 1: KHÁI QUÁT CHUNG VỀ GIAO TIẾP VÀ NGHỆ THUẬT GIAO TIẾP

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu:

Phân biệt được giao tiếp với các hoạt động xã hội khác của con người. Hiểu được tầm quan trọng của chăm sóc khách hàng và nghệ thuật giao tiếp trong lĩnh vực văn phòng. Thấy được vai trò của GT đối với mỗi cá nhân (trong đó có bản thân) và xã hội con người. Có năng lực/kỹ năng (vận dụng → chuẩn hóa → thành thạo → tự động hóa) xác định, lựa chọn, sử dụng các yếu tố của quá trình GT để thực hiện hiệu quả/thành công mọi hoạt động GT của bản thân (từ việc định hướng, định vị, cho đến điều khiển quá trình GT).

2. Nội dung

- 2.1. Khái quát chung về giao tiếp
 - 2.1.1. Khái niệm giao tiếp
 - 2.1.2. Chức năng, vai trò
 - 2.1.3. Các yếu tố cấu thành
 - 2.1.4. Nguyên tắc giao tiếp
 - 2.1.5. Phong cách giao tiếp
- 2.2. Kỹ năng giao tiếp
 - 2.2.1. Khái niệm kỹ năng giao tiếp
 - 2.2.2. Các nhóm kỹ năng giao tiếp cơ bản
 - + Nhóm kỹ năng định hướng giao tiếp
 - + Nhóm kỹ năng định vị giao tiếp
 - + Nhóm kỹ năng điều khiển quá trình giao tiếp
 - 2.2.3. Các nghi thức trong giao tiếp
- 2.3. Chăm sóc khách hàng
 - 2.3.1. Khái niệm
 - 2.3.2. Các nghệ thuật trong giao tiếp
 - 2.3.3. Nghệ thuật giao tiếp và chăm sóc khách hàng
 - 2.3.4. Nghệ thuật giao tiếp trong văn phòng
 - 2.3.5. Vai trò của nghệ thuật giao tiếp

***Bài tập:** Nghi thức gặp gỡ, làm quen: Chào hỏi, giới thiệu làm quen, bắt tay, danh thiếp, ôm hôn, tặng hoa, khoác tay, mời nhảy

Nghi thức xử sự trong giao tiếp: Ra vào cửa, lên xuống cầu thang, sử dụng thang máy, áo khoác ngoài, chằm thuốc xã giao, ghé ngồi và cách ngồi, quà tặng, sử dụng xe hơi, tiếp xúc nơi công cộng

Nghi thức tổ chức tiếp xúc và chiêu đãi: tổ chức tiếp xúc và tham dự tiếp xúc, tổ chức chiêu đãi và dự tiệc chiêu đãi

Trang phục: Trang phục nữ giới và nam giới

Chương 2: KỸ NĂNG TẠO ẢN TƯỢNG BAN ĐẦU VÀ TỰ NHẬN THỨC BẢN THÂN

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu

Một số vấn đề chung về ấn tượng ban đầu và nhận thức bản thân, hình thành và vận dụng tốt các kỹ năng này trong quá học học tập, làm việc cũng như trong cuộc sống hàng ngày. Qua phần này, sinh viên có thể tự liên hệ bản thân, khám phá về mình, hiểu được nguồn gốc hành vi của mình để có thể tự điều chỉnh hành vi.

2. Nội dung

- 2.1. Kỹ năng tạo ấn tượng ban đầu
 - 2.2.1. Khái niệm
 - 2.2.2. Cơ sở hình thành
 - 2.2.3. Cấu trúc tâm lý
 - 2.2.4. Các yếu tố ảnh hưởng
 - 2.2.5. Tạo ấn tượng ban đầu
 - 2.2.6. Rèn luyện kỹ năng

2.2. Kỹ năng tự nhận thức bản thân

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Hoạt động tôi là ai

2.2.3. Hoạt động ai là tôi

2.2.4. Tự nhận thức bản thân

2.2.5. Hình thành kỹ năng

***Bài tập & trò chơi**

- Làm trắc nghiệm tâm lý hình ảnh
- Trắc nghiệm DICS
- Vẽ biểu tượng của mình
- Vẽ tranh theo yêu cầu
- Tham khảo thêm trắc nghiệm MBTI
- Trò chơi tôi là ai

Chương 3: KỸ NĂNG LÀM VIỆC NHÓM

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu

- Hiểu được khái niệm, lợi ích và đặc điểm của nhóm và vai trò và trách nhiệm của người lãnh đạo nhóm. Nắm rõ các đặc điểm và hoạt động cụ thể của mỗi giai đoạn phát triển nhóm, các cách thức tổ chức một buổi thảo luận nhóm và tiêu chí để có một buổi thảo luận nhóm thành công.
- Vận dụng được các phong cách lãnh đạo nhóm.
- Nắm rõ mối quan hệ giữa lãnh đạo – vấn đề và các thành viên, các nguyên tắc, cách xử lý các vấn đề nảy sinh trong quá trình làm việc nhóm.

2. Nội dung

2.1. Khát quát chung về nhóm

2.1.1. Khái niệm: nhóm, kỹ năng làm việc nhóm

2.1.2. Phân loại nhóm

2.1.3. Lợi ích của làm việc nhóm

2.1.4. Các giai đoạn hình thành và phát triển nhóm

2.1.5. Quy trình làm việc nhóm

2.2. Lãnh đạo nhóm

2.3. Kỹ năng xây dựng nhóm làm việc hiệu quả

2.4. Hình thành kỹ năng

Kiểm tra

Chương 4: KỸ NĂNG LẮNG NGHE

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu

Phân biệt được nghe, lắng nghe và kỹ năng lắng nghe, Chỉ ra được những lợi ích lắng nghe hiệu quả mang lại cho bản thân (nói riêng), con người và xã hội (nói chung)

Nhận diện chính xác các yếu tố tác động/ cản trở đến hoạt động lắng nghe và xử lý hiệu quả các yếu tố đó để thực hiện thành công mọi hoạt động lắng nghe của bản thân

Hình thành được kỹ năng lắng nghe hiệu quả, vận dụng thành công vào từng hoạt động GT cụ thể.

2. Nội dung

2.1. Khái niệm

2.1.1. Lắng nghe

2.1.2. Kỹ năng lắng nghe

2.2. Lợi ích của việc lắng nghe hiệu quả

2.3. Những yếu tố cản trở đến hiệu quả quá trình nghe hiểu

2.4. Lắng nghe hiệu quả

2.5. Hình thành kỹ năng

Chương 5: KỸ NĂNG THUYẾT TRÌNH

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu

- Nhận diện được hoạt động thuyết trình, lý giải được mục đích, vai trò của thuyết trình đối với các hoạt động khác trong học tập, sinh hoạt và công việc;

- Thực hiện thành thạo các thao tác trong từng giai đoạn thuyết trình (trên cơ sở lý giải rõ ràng mục đích, yêu cầu từng giai đoạn);

- Nhận diện chính xác các yếu tố tác động/chi phối đến bài thuyết trình hoạt động thuyết trình và xử lý, sử dụng hiệu quả các yếu tố đó để thực hiện thành công mọi bài thuyết trình phải thực hiện;

- Hình thành được kỹ năng thuyết trình hiệu quả (từ lựa chọn đề tài, chủ đề phù hợp; luận cứ chính xác, tiêu biểu; ngôn từ chính xác, rõ ràng, kết hợp hiệu quả với các phương tiện phi ngôn ngữ;... đi đến thuyết phục người nghe).

2. Nội dung

2.1. Khái niệm, mục đích và vai trò của thuyết trình

2.2. Các giai đoạn thuyết trình: trước thuyết trình, trong thuyết trình và sau thuyết trình

2.3. Những yếu tố tác động, chi phối đến hiệu quả thuyết trình

2.4. Thuyết trình hiệu quả

2.5. Nhà thuyết trình tài ba

Kiểm tra

Chương 6: KỸ NĂNG ĐÀM PHÁN - THƯƠNG LƯỢNG VÀ GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu

- Hiểu được bản chất của hoạt động/quá trình đàm phán – thương lượng. Xác định rõ được mục đích đàm phán – thương lượng của cá nhân/ nhóm/tổ chức trong quá trình thuyết phục đàm phán – thương lượng;

- Nắm vững được các yêu cầu, công việc cụ thể cần phải làm trong các giai đoạn đàm phán – thương lượng để đảm bảo đạt được kết quả đàm phán – thương lượng tốt nhất. Nhận thức và phân tích được các yếu tố tác động/ chi phối đến hiệu quả, kết quả đàm phán – thương lượng để có cách thức, phương pháp đạt được kết quả đàm phán – thương lượng như mong muốn;

- Có được những kiến thức cơ bản về kỹ năng giải quyết vấn đề và vai trò của giải quyết vấn đề trong lĩnh vực văn phòng, hình thành được trong giải quyết vấn đề: Quan điểm cá nhân, tôn trọng đối tượng giao tiếp.

2. Nội dung

2.1. Kỹ năng đàm phán – thương lượng

- 2.1.1. Khái niệm, mục đích, vai trò của đàm phán – thương lượng
- 2.1.2. Các giai đoạn đàm phán – thương lượng: trước đàm phán – thương lượng, trong đàm phán - thương lượng và sau đàm phán – thương lượng.
- 2.1.3. Những yếu tố tác động, chi phối đến hiệu quả đàm phán – thương lượng
- 2.2. Kỹ năng giải quyết vấn đề
 - 2.2.1. Khái niệm
 - 2.2.2. Những tình huống cần giải quyết vấn đề
 - 2.2.3. Vai trò của giải quyết vấn đề
 - 2.2.4. Hình thành kỹ năng

Chương 7: KỸ NĂNG GIẢI QUYẾT XUNG ĐỘT VÀ PHẢN HỒI

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu

- Nắm được những kiến thức cơ bản nhất về kỹ năng giải quyết xung đột và phản hồi từ đó hình thành năng lực cho bản thân về kỹ năng giải quyết xung đột và phản hồi;
- Nhận thức được các tình huống có thể gây xung đột và biết cách xử lý tích hướng theo chiều hướng tích cực nhất, tránh gây hiềm khích và căng thẳng;
- Hình thành năng lực đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi thông qua kỹ năng phản hồi.

2. Nội dung

- 2.1. Kỹ năng giải quyết xung đột
 - 2.1.1. Khái niệm
 - 2.1.2. Tình huống có thể xảy ra xung đột
 - 2.1.3. Nghệ thuật giải quyết xung đột
 - 2.1.4. Rèn luyện kỹ năng
- 2.2. Kỹ năng phản hồi
 - 2.2.1. Khái niệm
 - 2.2.2. Vai trò, ý nghĩa
 - 2.2.3. Nghệ thuật phản hồi

Chương 8: KỸ NĂNG PHÒNG VẤN XIN VIỆC

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu

- Nắm vững được bản chất, mục đích của phỏng vấn tuyển dụng. Từ đó hiểu được các yêu cầu cụ thể đặc biệt là những yêu cầu đối với Ứng viên khi tham gia tuyển dụng;
- Hiểu được mục đích và yêu cầu của các loại câu hỏi thường được sử dụng trong tuyển dụng, từ đó vận dụng kiến thức, kỹ năng của bản thân liên hệ với những vị trí cụ thể mà bản thân sẽ ứng tuyển để có câu trả lời tốt nhất;
- Nắm vững được mục đích, yêu cầu của các hình thức phỏng vấn tuyển dụng (PV Hồ sơ, PV cá nhân, PV nhóm, PV Hội đồng, PV áp lực, PV trực tuyến.....) giúp cá nhân nhận thức rõ được yêu cầu về thái độ, kiến thức chuyên môn kỹ năng cần được phải có đối với ứng viên trong mỗi kiểu phỏng vấn để có kết quả phỏng vấn tốt nhất.

2. Nội dung

- 2.1. Khái niệm, mục đích, yêu cầu của phỏng vấn và trả lời phỏng vấn tuyển dụng
- 2.2. Các loại câu hỏi sử dụng trong tuyển dụng: mục đích và yêu cầu.
- 2.3. Các hình thức phỏng vấn tuyển dụng: mục đích và yêu cầu

2.4. Thực hành phỏng vấn xin việc

Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. **Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:** Phòng học lý thuyết và sân khấu thực hành

2. **Trang thiết bị máy móc:** Máy chiếu, màn chiếu, loa, micro

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

- Học liệu: Tập bài giảng Kỹ năng giao tiếp và chăm sóc khách hàng và một số tài liệu liên quan.

- Dụng cụ: Máy tính cá nhân, bút, giấy, bảng đen, phấn và một số vận dụng cần thiết

- Nguyên vật liệu: Poster trong kỹ năng phỏng vấn, vật dụng liên quan tới thuyết trình và làm việc nhóm

4. **Các điều kiện khác (Nếu có).**

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Trình bày được bản chất của giao tiếp và chăm sóc khách hàng, phong cách sử dụng ngôn ngữ trong giao tiếp, các học thuyết về yếu tố hành vi trong giao tiếp, có kiến thức cơ bản về một số kỹ năng như thuyết trình, lắng nghe, phỏng vấn, làm việc nhóm...

- Kỹ năng:

+ Thực hiện chính xác các nghi thức giao tiếp xã giao.

+ Hình thành và thực hiện thành công các kỹ năng cơ bản trong giao tiếp và chăm sóc khách hàng như: tạo ấn tượng ban đầu, nhận thức bản thân, lắng nghe, giải quyết xung đột, thuyết trình, đàm phán, thương lượng, phản hồi, làm việc nhóm, phỏng vấn xin việc, chăm sóc khách hàng.

+ Có thái độ niềm nở, văn minh, lịch sự trong giao tiếp

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng tự nghiên cứu, tham khảo tài liệu có liên quan đến môn học.

+ Có khả năng vận dụng các kiến thức liên quan vào các môn học tiếp theo.

+ Có ý thức, động cơ học tập chủ động, đúng đắn, tự rèn luyện tác phong chuyên nghiệp.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐT BXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

- Phương pháp đánh giá:

+ Kiểm tra định kỳ: 3 bài kiểm tra tự luận + thực hành - vấn đáp

+ Kiểm tra kết thúc môn học:

▪ Hình thức: Thi thuyết trình - vấn đáp

- Thang điểm: 10.
- Thời gian: Mỗi sinh viên được trình bày từ 4 – 8 phút

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình áp dụng cho người học trình độ trung cấp Tin học văn phòng

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Có chương trình môn học.

+ Có bài giảng chi tiết.

+ Chuẩn bị tốt các tài liệu minh họa và áp dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy để phát huy tính chủ động, tích cực cho người học.

+ Có phương pháp đánh giá phù hợp với từng đối tượng sinh viên, học sinh.

- Đối với người học:

+ Tìm tòi, nghiên cứu tài liệu, tích cực tham gia xây dựng bài giảng, giải quyết những tình huống trong bài tập do giáo viên hay sinh viên trong lớp đưa ra.

+ Tự quan sát, tạo môi trường thuận lợi, vận dụng những kiến thức đã học trong thực tế cuộc sống và công việc.

+ Từng bước hình thành kỹ năng giao tiếp thông thường và kỹ năng giao tiếp trong kinh doanh nhà hàng.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Chương 3: Kỹ năng làm việc nhóm

Chương 5: Kỹ năng thuyết trình

Chương 8: Kỹ năng phỏng vấn xin việc

4. Tài liệu tham khảo:

- [1]. Bernard T. Ferrari (2016), *Sức mạnh của lắng nghe*, NXB Khoa học Xã hội
- [2]. Trịnh Quang Dũng (dịch) (2000), *Nghệ thuật giao tiếp*, NXB Văn hoá Thông tin.
- [3]. Trịnh Xuân Dũng, Đinh Văn Đáng (2000), *Kỹ năng giao tiếp*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [4]. Nguyễn Văn Đính (1995), *Tâm lý và nghệ thuật giao tiếp ứng xử trong kinh doanh du lịch*, NXB Thống kê.
- [5]. Vũ Lê Giao và Nguyễn Văn Hào, Lê Nhật Thức, *Nghiệp vụ lễ tân trong giao tiếp đối ngoại*.
- [6]. Nguyễn Hiền Lê (dịch) (1994), *Đắc nhân tâm - Bí quyết của thành công*, NXB Tổng hợp Đồng Tháp.
- [7]. Nguyễn Thị Oanh (2011), *Làm Việc Theo Nhóm*, NXB Trẻ .
- [8]. Huỳnh Văn Sơn, Nguyễn Hoàng Khắc Hiếu (2009), *Giáo trình Kỹ năng làm việc nhóm*, NXB Trẻ.
- [9]. Leigh Thompson (2012), *Những sự thật về nghệ thuật đàm phán*, NXB Lao động Hà Nội.
- [10]. Nguyễn Hữu Thụ (2007), *Tâm lý học du lịch*, NXB Đại học Quốc gia HN

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC VẬN HÀNH VÀ SỬ DỤNG CÁC THIẾT BỊ VĂN PHÒNG

Tên môn học: VẬN HÀNH VÀ SỬ DỤNG CÁC THIẾT BỊ VĂN PHÒNG

Mã môn học: MH23

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 57 giờ; Kiểm tra: 03 giờ)

I. Vị trí tính chất:

1. Vị trí: Môn học được bố trí giảng dạy sau các môn học cơ sở và chuyên ngành.

2. Tính chất: Môn học Vận hành và sử dụng các thiết bị văn phòng là môn học thuộc nhóm các môn học chuyên môn bắt buộc.

II. Mục tiêu của môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được chức năng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các loại thiết bị văn phòng;

- Phân loại được thiết bị văn phòng.

2. Về kỹ năng:

- Cài đặt được các loại thiết bị văn phòng;

- Sử dụng thành thạo một số loại thiết bị văn phòng;

- Phát hiện và khắc phục được một số sự cố thường gặp.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học.

III. Nội dung môn học

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY IN	18	3	14	1
	1. Chức năng 2. Phân loại, cấu tạo và nguyên lý hoạt động 3. Cách cài đặt 4. Cách sử dụng và bảo quản				

	5. Cách chia sẻ dữ liệu và sử dụng máy in trên mạng 6. Một số sự cố thường gặp và cách khắc phục				
2	CHƯƠNG 2. CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY QUÉT ẢNH	9	2	7	
	1. Chức năng 2. Phân loại, cấu tạo và nguyên lí hoạt động 3. Cách cài đặt 4. Cách sử dụng và bảo quản 5. Một số sự cố thường gặp				
3	CHƯƠNG 3: SỬ DỤNG MÁY ẢNH SỐ VÀ MÁY CAMERA	5	1	4	
	1. Chức năng 2. Phân loại, nguyên lí hoạt động 3. Cách kết nối với máy tính 4. Cách sử dụng và bảo quản 5. Một số sự cố thường gặp và khắc phục				
4	CHƯƠNG 4: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY FAX	9	2	7	
	1. Chức năng 2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động 3. Cách cài đặt máy Fax 4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc 5. Một số lỗi thường gặp và cách khắc phục				
5	CHƯƠNG 5: SỬ DỤNG VÀ VẬN HÀNH MÁY PHOTOCOPY	18	3	14	1
	1. Chức năng 2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động 3. Cách cài đặt máy Photocopy 4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc 5. Một số lỗi thường gặp và cách khắc phục				
6	CHƯƠNG 6: LẮP ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY CHIẾU	8	2	5	1

	1. Chức năng 2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động 3. Cách cài đặt và kết nối với máy tính 4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc 5. Một số lỗi thường gặp và biện pháp khắc phục				
7	CHƯƠNG 7: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG CÁC LOẠI THIẾT BỊ NHỚ NGOẠI VI VÀ CÁC LOẠI CARD RỜI	8	2	6	
	1. Chức năng 2. Phân loại 3. Lắp đặt và cài trình điều khiển 4. Cách sử dụng 5. Một số lỗi thường gặp và biện pháp khắc phục				
	Cộng	75	15	57	3

2. Nội dung chi tiết

Chương 1: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY IN

Thời gian: 18 giờ

1. Mục tiêu

- Trình bày được chức năng, cấu tạo và nguyên lí hoạt động của các loại máy in;
- Phân loại được máy in;
- Cài đặt được các loại máy in;
- Sử dụng thành thạo một số loại máy in thông dụng;
- Khắc phục được một số sự cố thường gặp.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Phân loại, cấu tạo và nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách cài đặt
 - 2.3.1. Máy in cục bộ
 - 2.3.2. Máy in mạng
- 2.4. Cách sử dụng và bảo quản
- 2.5. Cách chia sẻ dữ liệu và sử dụng máy in trên mạng
- 2.6. Một số sự cố thường gặp và cách khắc phục

* **Thực hành:** Cài đặt máy in cục bộ, máy in mạng và cách chia sẻ dữ liệu, máy in trên mạng và khắc phục sửa một số lỗi thường gặp.

Chương 2: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY QUÉT ẢNH

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được chức năng, cấu tạo và nguyên lí hoạt động của các loại máy quét ảnh;

- Thực hiện được cách cài đặt máy quét;
- Sử dụng thành thạo một số máy quét ảnh;
- Xác định được một số sự cố thường gặp.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Phân loại, cấu tạo và nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách cài đặt
- 2.4. Cách sử dụng và bảo quản
- 2.5. Một số sự cố thường gặp

* **Thực hành:** Cài đặt một số loại máy quét ảnh kết nối với máy tính, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

Chương 3: SỬ DỤNG MÁY ẢNH SỐ VÀ MÁY CAMERA **Thời gian: 5 giờ**

1. Mục tiêu:

- Trình bày được chức năng, nguyên lí hoạt động của các loại máy ảnh số và máy camera;

- Kết nối được máy ảnh số và máy camera với máy tính;
- Sử dụng thành thạo một số máy ảnh số và máy camera;
- Xác định và khắc phục một số sự cố thường gặp.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Phân loại, nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách kết nối với máy tính
- 2.4. Cách sử dụng và bảo quản
- 2.5. Một số sự cố thường gặp và khắc phục

* **Thực hành:** Cài đặt một số loại máy ảnh số, máy camera kết nối với máy tính, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

Chương 4: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY FAX **Thời gian: 9 giờ**

1. Mục tiêu

- Trình bày được chức năng, cấu tạo và nguyên lí hoạt động của các loại máy Fax;
- Cài đặt được và thay đổi được các chế độ làm việc của máy Fax;
- Sử dụng thành thạo máy Fax;
- Khắc phục được một số sự cố thường gặp.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách cài đặt máy Fax
- 2.4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc
- 2.5. Một số lỗi thường gặp và cách khắc phục

* **Thực hành:** Cài đặt một số loại máy fax kết nối với máy tính, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

Chương 5: SỬ DỤNG VÀ VẬN HÀNH MÁY PHOTOCOPY **Thời gian: 18 giờ**

1. Mục tiêu

- Trình bày được chức năng, cấu tạo và nguyên lí hoạt động của các loại máy Photocopy;
- Cài đặt được các chế độ làm việc của máy Photocopy;
- Sử dụng thành thạo máy Photocopy;
- Xác định và khắc phục được một số sự cố thường gặp.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách cài đặt máy Photocopy
- 2.4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc
- 2.5. Một số lỗi thường gặp và cách khắc phục

* **Thực hành:** Cài đặt một số loại máy photocopy, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

Chương 6: LẮP ĐẶT VÀ SỬ DỤNG MÁY CHIẾU

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu

- Nắm vững chức năng, nguyên lí hoạt động của các loại máy chiếu;
- Cài đặt, kết nối được máy chiếu với máy tính;
- Sử dụng thành thạo máy chiếu;
- Xác định được một số sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Cấu tạo, phân loại và nguyên lí hoạt động
- 2.3. Cách cài đặt và kết nối với máy tính
- 2.4. Cách sử dụng và thay đổi chế độ làm việc
- 2.5. Một số lỗi thường gặp và biện pháp khắc phục

* **Thực hành:** Cài đặt một số loại máy chiếu kết nối với máy tính, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

Chương 7: CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG CÁC THIẾT BỊ NHỚ NGOẠI VI VÀ CÁC LOẠI CARD RỜI

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu

- Trình bày được chức năng các thiết bị nhớ ngoại vi và các loại card rời;
- Cài đặt và sử dụng thành thạo các thiết bị nhớ ngoại vi và các loại card rời;
- Xác định được một số sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục.

2. Nội dung

- 2.1. Chức năng
- 2.2. Phân loại
- 2.3. Lắp đặt và cài trình điều khiển
- 2.4. Cách sử dụng
- 2.5. Một số lỗi thường gặp và biện pháp khắc phục

* **Thực hành:** Lắp đặt và cài trình điều khiển một số loại thiết bị ngoại vi và các loại card rời, cách sử dụng và khắc phục một số lỗi thường gặp.

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi nhóm từ 3 sinh viên/1 thiết bị, phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.

2. Trang thiết bị máy móc:

Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sơ phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Dây cáp tín hiệu các loại	Bộ	7	Dùng để kết nối và thao tác mẫu	Thông dụng trên thị trường.
2	Mực in, Ruy băng mực	Chiếc	7	Dùng để hướng dẫn thao tác mẫu	Thông dụng trên thị trường.
3	Dây A4, các loại giấy dùng	Ram	3	Dùng để hướng dẫn thao tác mẫu	Thông dụng trên thị trường.
4	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, thao tác mẫu.	- Màn chiếu tối thiểu 1,8m x 1,8m; - Cường độ sáng \geq 2500 ANSI lumens.
5	Các thiết bị văn phòng	Bộ	7	Dùng để thao tác mẫu	Thông dụng trên thị trường.
6	Các thiết bị nhớ và các loại card rời	Bộ	7	Dùng để lắp đặt và cài đặt trình điều khiển kết nối với máy tính	Thông dụng trên thị trường.
7	Hệ điều hành Windows	Bộ	19	Dùng làm môi trường cài đặt các phần mềm ứng dụng hỗ trợ môn học.	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows XP)
1	Bộ gõ Tiếng Việt	Bộ	19	Sử dụng để gõ tiếng Việt	Phiên bản thông dụng nhất
2	Phần mềm tin học văn phòng	Bộ	1	Dùng để trình bày bài giảng.	Phiên bản phổ biến (Microsoft Office, Open Office,..)
3	Bảng di động	Chiếc	6	Dùng để thảo luận và làm bài tập nhóm	Đính giấy bằng ghim hoặc từ. Kích thước \geq 1250mm x 2400mm
4	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để cài đặt hệ điều hành Windows và phần mềm hỗ trợ môn học.	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm

5	Hệ thống mạng Lan bao gồm:	Bộ	1	Dùng để kết nối các máy tính thành hệ thống mạng Lan.	Kết nối tối thiểu cho 19 máy tính.
	- Switch	Chiếc	1		24 port, tốc độ \geq 100Mb/s
	- Cáp mạng	Mét	200		Tối thiểu là UTP Cat5e, chống nhiễu
	- Patch Panel	Chiếc	1		AMP 24-Port
	- Connector	Chiếc	32		RJ45, vỏ nhựa hoặc kim loại có khả năng chống nhiễu.
	- Wallplate	Bộ	8		Chuẩn kết nối: <u>RJ45</u>
	- Tủ mạng	Chiếc	1		Kích thước tối thiểu: Cabinet 42U (W600 x H2000 x D800) Vật liệu: Thép - Sơn tĩnh điện Phụ kiện đi kèm: Fan \geq 12cm

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài Microsoft Office 2010 trở lên, font tiếng viết và bộ gõ, phân bảng,...

4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:
 - + Trình bày được cấu tạo, nguyên lí hoạt động của các thiết bị văn phòng;
 - + Mô tả các bước vận hành, cài đặt các thiết bị thông dụng;
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:
 - + Vận hành thành thạo các thiết bị văn phòng thông dụng;
 - + Cài đặt thành thạo các thiết bị;
 - + Xác định lỗi và biện pháp khắc phục.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Rèn luyện kỹ năng vận hành, sử dụng, cài đặt các thiết bị văn phòng cẩn thận chu đáo.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐT BXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ trung cấp nghề Tin học văn phòng và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + Trình bày cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị văn phòng thông dụng;
- + Trình bày các thao tác vận hành các thiết bị văn phòng thông dụng;
- + Xây dựng chu trình tìm ra lỗi và biện pháp khắc phục;
- + Phát vấn các câu hỏi;
- + Cho sinh viên nghe một số nội dung cụ thể và nêu câu hỏi để sinh viên trả lời;
- + Phân nhóm các sinh viên trao đổi với nhau và trình bày theo nhóm.

- Đối với người học:

Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập hướng dẫn để biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

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

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Dân Trí, Nhật Uy (2009), *Tài liệu hướng dẫn tra cứu máy photocopy_ Tập 1*, NXB Thông tin và truyền thông.

[2]. Dân Trí, Nhật Uy (2009), *Giáo trình sửa chữa máy photocopy_ Tập 1*, NXB Thông tin và truyền thông.

[3]. Lê Phụng Long (biên dịch) (2004), *Bảo trì và sửa chữa máy in Laser*, NXB Thanh Niên.

[4]. Nguyễn Nam Trung (2005), *Cấu trúc máy tính và thiết bị ngoại vi*, NXB Khoa học kỹ thuật.

[5]. Lê Thành (2009), *Hướng dẫn sử dụng máy ảnh kỹ thuật số và xử lý ảnh số*, NXB Phương Đông.

[6]. Trung Minh (2005), *Máy camera ghi hình*, NXB Giao thông vận tải.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC TẬP TỐT NGHIỆP 1

Tên môn học: THỰC TẬP TỐT NGHIỆP 1

Mã môn học: MH24

Thời gian thực hiện môn học: 320 giờ (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 290 giờ; Kiểm tra: 30 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học

1. Vị trí: Thực tập nghề tại cơ sở là môn học được học sau khi hoàn thành các môn chung, môn cơ sở và môn chuyên ngành của 3 học kỳ trước đó.

2. Tính chất: Là môn học bắt buộc của chương trình đào tạo trung cấp Tin học văn phòng.

II. Mục tiêu môn học

1. Về kiến thức

- 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 nghiệp vụ cụ thể tại nơi thực tập.

2. Về kỹ năng

- Vận dụng các kiến thức, kỹ năng thực hành để khảo sát, đánh giá được thực trạng công việc hành chính văn phòng tại cơ sở thực tập;

- Vận dụng các kiến thức, kỹ năng thực hành để tham gia hoạt động hành chính văn phòng đã có;

- Viết được báo cáo thực tập đúng qui định về cấu trúc, đáp ứng được các yêu cầu cụ thể của kỹ năng nghề.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập;

- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP	15	0	15	0
	1.Vị trí, đặc điểm, tình hình của đơn vị				

	2. Cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý của đơn vị				
2	CHƯƠNG 2: THỰC TRẠNG NGHIỆP VỤ HC-VP TẠI ĐƠN VỊ	15	0	15	0
	1. Cơ cấu tổ chức văn phòng của đơn vị thực tập 2. Đánh giá sơ bộ 3. Lập kế hoạch thực tập				
3	CHƯƠNG 3: CÁC CHUYÊN ĐỀ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP	250	0	220	30
	1. Phương hướng và các giải pháp hoàn thiện những vấn đề tồn tại thuộc phạm vi chuyên đề thực tập 2. Nghiệp vụ hành chính văn phòng 3. Nghiệp vụ lưu trữ hồ sơ 5. Kiểm tra/ Đánh giá				
4	CHƯƠNG 4: BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP	40	0	40	0
	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				
	Cộng	320	0	290	30

2. Nội dung chi tiết:

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu:

- Xác định được các thông tin chung về đơn vị như vị trí, đặc điểm, cơ cấu tổ chức quản lý, các phương thức hoạt động chuyên môn,...của đơn vị;
- Mô tả được công việc hành chính văn phòng trong hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh tại đơn vị;
- Thu thập được các số liệu, tài liệu liên quan;
- Nghiêm túc, tích cực tìm hiểu, trung thực, hòa nhã trong giao tiếp.

2. Nội dung:

- 2.1. Vị trí, đặc điểm, tình hình của đơn vị
- 2.2. Cơ cấu tổ chức bộ máy và hoạt động văn phòng của đơn vị

CHƯƠNG 2: THỰC TRẠNG NGHIỆP VỤ HC-VP TẠI ĐƠN VỊ

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu:

- Mô tả được chi tiết về thực trạng nghiệp vụ hành chính văn phòng, hoạt động chuyên môn,... của đơn vị;
- Vận hành được các thiết bị văn phòng, các công nghệ sử dụng ứng dụng trong công việc;
- Nhận xét và đánh giá được về công việc hành chính văn phòng tại đơn vị thực tập;
- Viết được đề cương sơ bộ cho báo cáo;
- Nghiêm túc, tích cực tìm hiểu và học tập.

2. Nội dung:

- 2.1. Cơ cấu tổ chức văn phòng của đơn vị thực tập
- 2.2. Đánh giá sơ bộ
- 2.3. Lập kế hoạch thực tập

CHƯƠNG 3: CÁC CHUYÊN ĐỀ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP Thời gian: 250 giờ

1. Mục tiêu:

- Xác định được ý nghĩa và các yêu cầu chính 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 (nếu có) cho chuyên đề;
- Viết được báo cáo sơ bộ đúng cấu trúc, đáp ứng được yêu cầu chuyên môn;
- Rèn luyện tính tích cực, nghiêm túc trong quá trình thực hiện thực tập; 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.

2. Nội dung:

- 2.1. Phương hướng và các giải pháp hoàn thiện những vấn đề tồn tại thuộc phạm vi chuyên đề thực tập
- 2.2. Nghiệp vụ hành chính văn phòng
- 2.3. Nghiệp vụ lưu trữ hồ sơ
- 2.4. Kiểm tra/ Đánh giá

CHƯƠNG 4: BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Thời gian: 40 giờ

1. Mục tiêu:

- Xác định được cấu trúc chung, nội dung chi tiết từng phần của báo cáo;
- Xử lý dữ liệu, thông tin đã thu thập được tại đơn vị để minh họa cho chuyên đề thực tập;
- Hoàn thiện báo cáo;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, chủ động, tích cực thực hiện.

2. Nội dung:

- 2.1. Đặt vấn đề
- 2.2. Trình bày tổng quan về đơn vị thực tập
- 2.3. Trình bày chi tiết về chuyên đề thực tập
- 2.4. Đánh giá về kết quả thu được.
- 2.5. Hướng phát triển tiếp của đề tài.

IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Thực tập tại cơ sở thực tập

2. Trang thiết bị máy móc: Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên.

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sử dụng của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để cài đặt hệ điều hành Windows, thực hiện các chuyên đề	Loại có các thông số kỹ thuật thông dụng tại thời điểm mua sắm
2	Hệ điều hành Windows Server	Bộ	1	Dùng để cài đặt và cấu hình trên máy Server	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows Server 2003)
3	Hệ điều hành Windows	Bộ	1	Dùng để cài đặt vào máy tính trạm	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Windows XP) Cài đặt cho 19 máy vi tính
4	Phần mềm soạn thảo văn bản	Bộ	1	Dùng để trợ giúp soạn thảo báo cáo chuyên đề	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Microsoft Office 2003)
5	Bộ gõ Tiếng Việt	Bộ	1	Dùng để hỗ trợ gõ tiếng Việt	Phiên bản thông dụng nhất
6	Phần mềm quản trị Web Server	Bộ	1	Sử dụng để quản trị các Website trong mạng	Phiên bản phổ biến (IIS, Apache...)
7	Phần mềm quản lý Mail Server	Bộ	1	Sử dụng để quản trị các tài khoản mail (thư điện tử) trong mạng	Đầy đủ các tính năng để quản trị Mail Server (Tối thiểu Microsoft Exchange Server 2003) hoặc Mdaemon 7.0

8	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Bộ	1	Dùng để truy vấn dữ liệu và hỗ trợ thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu	Phiên bản phổ biến (Tối thiểu Microsoft SQL 2000)
---	---------------------------	----	---	---	---

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Nội dung thực tập, đề cương thực tập, giáo án, tài liệu tham khảo; Các phần mềm cần thiết

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

+ Xác định được những hoạt động chuyên môn gắn liền với kiến thức nghề ngoài thực tiễn;

+ Vận dụng lý thuyết đã học với thực tế, làm quen với thực tế hành chính văn phòng tại các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Kỹ năng: Kết quả của báo cáo thực tập nghề với trọng tâm là thực hiện ứng dụng kiến thức đã học vào việc thực tập nghề thực tế.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Chấp hành tốt nội quy của đơn vị thực tập; có tinh thần học hỏi kinh nghiệm thực tiễn và biết vận dụng kiến thức đã học vào quá trình làm việc.

2. Phương pháp:

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại:

- Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng 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 môn học hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Quy chế đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng giáo dục nghề nghiệp theo quy định của trường Cao đẳng Sư phạm Đà Lạt.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình áp dụng cho sinh viên hệ trung cấp Tin học văn phòng.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên: Giáo viên hướng dẫn phương pháp, sinh viên thực tập 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 nhờ các cán bộ nơi thực tập hướng dẫn; Giáo viên cần giám sát định kỳ để chỉnh sửa, định hướng cho sinh viên.

- Đối với người học: Đánh giá bằng số giờ tham gia thực tập tại cơ quan, doanh nghiệp nơi thực tập, ý thức chấp hành nội quy học tập, thực tập và các quy định về an toàn lao động.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Chương 3 và chương 4

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Tài liệu về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động hành chính văn phòng của các cơ quan, tổ chức.

[2]. Giáo trình về ngôn ngữ lập trình, quản trị cơ sở dữ liệu, phân tích và thiết kế hệ thống.

[3]. Tài liệu hướng dẫn thực tập tốt nghiệp của các Trường, Trung tâm dạy nghề.

[4]. Một số tài liệu tham khảo khác.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC AN TOÀN VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN

Tên môn học: AN TOÀN VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN

Mã môn học: MH25

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học được học sau các môn học chuyên môn: Hệ điều hành Windows Server, Thiết kế và quản trị website.

2. Tính chất: môn học An toàn và bảo mật thông tin là môn học thuộc nhóm các môn học chuyên môn ngành, thuộc trình độ Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày các khái niệm cơ bản về an toàn thông tin và mật mã;
- Trình bày quy trình thực thi an toàn thông tin trong hệ thống;
- Trình bày về chứng thực điện tử và một số giải pháp bảo mật khác;
- Vận dụng được các phương pháp mã hóa đối xứng và cơ sở hạ tầng khóa công khai;

2. Về kỹ năng:

- 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;
- Xây dựng được mô hình bảo mật, toàn vẹn dữ liệu trên hệ thống khóa công khai
- Phục hồi sự cố trong hệ thống;
- Quản trị và phân quyền trên hệ thống;

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra*
1	Bài 1: Các khái niệm cơ bản về an toàn thông tin	3	3	0	0
	1. Thế nào là an toàn thông tin	0.5	0.5	0	0

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	0.5	0.5	0	0
2.1. Khái niệm				
2.2. Các phương thức truy cập hệ thống				
2.3. MAC/DAC/RBAC				
3. Xác thực	0.5	0.5	0	0
3.1. Kerberos				
3.2. CHAP				
3.3. Chứng nhận				
3.4. Username/Password				
3.5. Tokens				
3.6. Multi-Factor (Đa thành phần)				
3.7. Mutual Authentication (Chứng thực tương hỗ)				
3.8. Biometrics (Sinh trắc học)				
4. Những dịch vụ và phương thức không thiết yếu	0.5	0.5	0	0
4.1. Các giao thức xoá bỏ những hệ thống				
4.2. Chương trình không cần thiết.				
5. Các topo mạng an toàn	0.5	0.5	0	0
5.1. Các vùng an toàn				
5.2. VLANs				
5.3. NAT				
5.4. Tunneling				
6. Xác định rủi ro	0.5	0.5	0	0
6.1. Xác định tài nguyên				
6.2. Đánh giá rủi ro				
6.3. Xác định mối đe dọa				
6.4. Các điểm yếu				
2 Bài 2: Những điểm yếu và phương pháp tấn công vào hệ thống	5	3	2	0
1. Các kiểu tấn công	1.5	1	0.5	0
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				
	2. Malicious Code – Các mã độc hại	1.5	1	0.5	0
	2.1. Viruses				
	2.2. Trojan Horses				
	2.3. Logic Bombs				
	2.4. Auditing – Logging, system scanning				
	3. Social Engineering	1.5	1	0.5	0
	4. Auditing – Logging, system scanning	0.5	0	0.5	0
3	Bài 3: Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin	15	4	10	1
	1. Truy cập từ xa	3	1	2	0
	1.1. 802.1x				
	1.2. VPN				
	1.3. RADIUS				
	1.4. TACACS / +				
	1.5. L2TP / PPTP				
	1.6. SSH				
	1.7. IPSEC				
	1.8. Tính dễ bị tổn thương				
	2. Email	3	1	2	0
	3. WEB	3	1	2	0
	3.1. SSL/TLS				
	3.2. HTTP / S				
	3.3. Tính dễ bị tổn thương				
	3.4. Tính dễ bị tổn thương				
	4. File Transfer	2.5	0.5	2	0
	4.1. S / FTP				
	4.2. Blind FTP / Giấu tên				
	4.3. Chia sẻ File				
	4.4. Tính dễ bị tổn thương				
	4.5. Packet Sniffing				
	5. Thiết bị	1.5	0.5	1	0
	5.1. Firewall				
	5.2. Router				

	5.3. Switch				
	5.4. Modem không dây				
	5.5. RAS				
	5.6. Telecomm / PBX				
	5.7. VPN				
	5.8. IDS				
	5.9. Chẩn đoán / Theo dõi mạng				
	5.10. Máy trạm				
	5.11. Server				
	5.12. Thiết bị di động				
	6. Phương tiện truyền thông	1	0	1	0
	6.1. Coax				
	6.2. UTP / STP				
	6.3. Fiber				
	6.4. Phương tiện truyền thông có thể dời đi được				
	Kiểm tra	1	0	0	1
4	Bài 4: Mật mã công khai mô hình ứng dụng	30	5	24	1
	1. Attacks	5	1	4	0
	1.1. Weak Keys				
	1.2. Mathematical				
	1.3. Birthday				
	2. Các thuật giải (Algorithms)	10	1	9	0
	2.1. Cơ sở toán học				
	2.2. Hashing				
	2.3. Symmetric: RSA , Diffe-Hellman				
	2.4. Asymmetric: DES , 3DES				
	3. Sử dụng mật mã	5	1	4	0
	3.1. Bảo mật				
	3.2. Toàn vẹn dữ liệu				
	3.3. Xác thực				
	3.4. Tính không chối từ				
	3.5. Kiểm soát truy cập				
	4. Mô hình PKI (Cơ sở hạ tầng khoá công khai)	9	2	7	0
	4.1. Chứng nhận (Certificates)				
	4.2. Revocation – Thu hồi chứng nhận				
	4.3. Trust Models – Các mô hình uỷ quyền				

5	Kiểm tra	1	0	0	1
	Bài 5: Các chính sách và quy trình thực thi an toàn thông tin trên hệ thống	22	5	16	1
	1. Phục hồi sau sự cố	5	1	4	0
	1.1. Backups				
	1.2. Secure Recovery				
	1.3. Kế hoạch phục hồi sau sự cố (Disaster Recovery Plan)				
	2. Tính liên tục trong kinh doanh (Business Continuity)	5	1	4	0
	2.1. Các tiện ích				
	2.2. High Availability/Fault Tolerance				
	2.3. Backups				
	3. Chính sách và các quy trình (Policy and Procedures)	5	2	3	0
3.1. Chính sách an toàn thông tin (Security Policy)					
3.2. Chính sách phản ứng trước sự cố (Incident Response Policy)					
4. Quản trị phân quyền (Privilege Management)	6	1	5	0	
4.1. Quản trị vai trò người dùng / nhóm (User/Group Role Management)					
4.2. Đăng nhập đơn (Single Sign-on)					
4.3. Quản trị tập trung và phân tán (Centralized vs. Decentralized)					
4.4. Kiểm tra (Auditing (Privilege, Usage, Escalation))					
4.5. MAC/DAC/RBAC					
5. Kiểm tra	1	0	0		
Cộng		75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

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

Thời gian: 03 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày những khái niệm cơ bản về an toàn thông tin, vai trò của chúng;
- Trình bày một số dịch vụ và phương thức hay sử dụng trên hệ thống thông tin;
- Trình bày các phương thức truy cập hệ thống;
- Xác định được rủi ro và các mối đe dọa trên hệ thống;

– Rèn luyện được tính chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác.

2. Nội dung của bài:

- 2.1. Thế nào là an toàn thông tin
 - 2.1.1. Định nghĩa
 - 2.1.2. Vai trò của an toàn thông tin: Yếu tố con người , công nghệ
 - 2.1.3. Các chính sách về an toàn thông tin
- 2.2. Kiểm soát truy cập
 - 2.2.1. Khái niệm
 - 2.2.2. Các phương thức truy cập hệ thống
 - 2.2.3. MAC/DAC/RBAC
- 2.3. Xác thực
 - 2.3.1. Kerberos
 - 2.3.2. CHAP
 - 2.3.3. Chứng nhận
 - 2.3.4. Username/Password
 - 2.3.5. Tokens
 - 2.3.6. Multi-Factor (Đa thành phần)
 - 2.3.7. Mutual Authentication (Chứng thực tương hỗ)
 - 2.3.8. Biometrics (Sinh trắc học)
- 2.4. Những dịch vụ và phương thức không thiết yếu
 - 2.4.1. Các giao thức xoá bỏ những hệ thống
 - 2.4.2. Chương trình không cần thiết.
- 2.5. Các topo mạng an toàn
 - 2.5.1. Các vùng an toàn
 - 2.5.1.1. DMZ
 - 2.5.1.2. Intranet
 - 2.5.1.3. Extranet
 - 2.5.2. VLANs
 - 2.5.3. NAT
 - 2.5.4. Tunneling
- 2.6. Xác định rủi ro
 - 2.6.1. Xác định tài nguyên
 - 2.6.2. Đánh giá rủi ro
 - 2.6.3. Xác định mối đe dọa
 - 2.6.4. Các điểm yếu

Bài 2: Những điểm yếu và phương pháp tấn công vào hệ thống Thời gian: 05 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày các kiểu tấn công vào hệ thống thường gặp;
- Trình bày các loại mã độc hại tác động đến hệ thống;
- Kiểm tra truy cập vào hệ thống;
- Nghiêm túc, khoa học, chính xác, cẩn thận.

2. Nội dung của bài:

- 2.1. Các kiểu tấn công
 - 2.1.1. DOS/DDOS – từ chối dịch vụ
 - 2.1.2. Back Door – cửa sau
 - 2.1.3. Spoofing – giả mạo
 - 2.1.4. Man in the Middle
 - 2.1.5. Replay
 - 2.1.6. TCP/IP Hijacking
 - 2.1.7. Social Engineering
 - 2.1.8. Password Guessing – Đoán mật khẩu
 - 2.1.8.1. Brute Force
 - 2.1.8.2. Dictionary
 - 2.1.8.3. Software Exploitation
- 2.2. Malicious Code – Các mã độc hại
 - 2.2.1. Viruses
 - 2.2.2. Trojan Horses
 - 2.2.3. Logic Bombs
 - 2.2.4. Worms
- 2.3. Social Engineering
- 2.4. Auditing – Logging, system scanning

Bài 3: Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày về hạ tầng cơ sở trong hệ thống;
- Trình bày 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.

2. Nội dung của bài:

- 2.1. Truy cập từ xa
 - 2.1.1. 802.1x
 - 2.1.2. VPN
 - 2.1.3. RADIUS
 - 2.1.4. TACACS / +
 - 2.1.5. L2TP / PPTP
 - 2.1.6. SSH
 - 2.1.7. IPSEC
 - 2.1.8. Tính dễ bị tổn thương
- 2.2. Email
- 2.3. WEB
 - 2.3.1. SSL/TLS
 - 2.3.2. HTTP / S
 - 2.3.3. Tính dễ bị tổn thương

- 2.3.3.1. Spam
- 2.3.3.2. Đánh lừa
- 2.3.4. Tính dễ bị tổn thương
 - 2.3.4.1. Java Script
 - 2.3.4.2. ActiveX
 - 2.3.4.3. Tràn bộ đệm
 - 2.3.4.4. Cookies
 - 2.3.4.5. Signed Applets
 - 2.3.4.6. CGI
 - 2.3.4.7. SMTP Relay
- 2.4. File Transfer
 - 2.4.1. S / FTP
 - 2.4.2. Blind FTP / Giấu tên
 - 2.4.3. Chia sẻ File
 - 2.4.4. Tính dễ bị tổn thương
 - 2.4.5. Packet Sniffing
- 2.5. Thiết bị
 - 2.5.1. Firewall
 - 2.5.2. Router
 - 2.5.3. Switch
 - 2.5.4. Modem không dây
 - 2.5.5. RAS
 - 2.5.6. Telecomm / PBX
 - 2.5.7. VPN
 - 2.5.8. IDS
 - 2.5.9. Chẩn đoán / Theo dõi mạng
 - 2.5.10. Máy trạm
 - 2.5.11. Server
 - 2.5.12. Thiết bị di động
- 2.6. Phương tiện truyền thông
 - 2.6.1. Coax
 - 2.6.2. UTP / STP
 - 2.6.3. Fiber
 - 2.6.4. Phương tiện truyền thông có thể dời đi được
 - 2.6.4.1. Băng từ
 - 2.6.4.2. CD-R
 - 2.6.4.3. Ổ cứng
 - 2.6.4.4. Đĩa
 - 2.6.4.5. Flash Card
 - 2.6.4.6. SmartCard
 - * Kiểm tra

Bài 4: Mật mã công khai mô hình ứng dụng

Thời gian: 30 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày các giải thuật về mật mã;
- Trình bày 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.

2. Nội dung của bài:

- 2.1. Attacks
 - 2.1.1. Weak Keys
 - 2.1.2. Mathematical
 - 2.1.3. Birthday
- 2.2. Các thuật giải (Algorithms)
 - 2.2.1. Cơ sở toán học
 - 2.2.2. Hashing
 - 2.2.3. Symmetric: RSA , Diffe-Hellman
 - 2.2.4. Asymmetric: DES , 3DES
- 2.3. Sử dụng mật mã
 - 2.3.1. Bảo mật
 - 2.3.2. Toàn vẹn dữ liệu
 - 2.3.3. Xác thực
 - 2.3.4. Tính không chối từ
 - 2.3.5. Kiểm soát truy cập
- 2.4. Mô hình PKI (Cơ sở hạ tầng khoá công khai)
 - 2.4.1. Chứng nhận (Certificates)
 - 2.4.2. Revocation – Thu hồi chứng nhận
 - 2.4.3. Trust Models – Các mô hình uỷ quyền
- * Kiểm tra

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

Thời gian: 22 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- 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.

2. Nội dung của bài:

- 2.1. Phục hồi sau sự cố
 - 2.1.1. Backups
 - 2.1.2. Secure Recovery
 - 2.1.3. Kế hoạch phục hồi sau sự cố (Disaster Recovery Plan)
- 2.2. Tính liên tục trong kinh doanh (Business continuity)
 - 2.2.1. Các tiện ích
 - 2.2.2. High Availability/Fault Tolerance
 - 2.2.3. Backups
- 2.3. Chính sách và các quy trình (Policy and Procedures)

- 2.3.1. Chính sách an toàn thông tin (Security Policy)
- 2.3.2. Chính sách phản ứng trước sự cố (Incident Response Policy)
- 2.4. Quản trị phân quyền (Privilege Management)
 - 2.4.1. Quản trị vai trò người dùng / nhóm (User/Group Role Management)
 - 2.4.2. Đăng nhập đơn (Single Sign-on)
 - 2.4.3. Quản trị tập trung và phân tán (Centralized vs. Decentralized)
 - 2.4.4. Kiểm tra (Auditing (Privilege, Usage, Escalation))
 - 2.4.5. MAC/DAC/RBAC
 - * Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:
 - Phòng thực hành máy tính có mạng internet.
2. Trang thiết bị máy móc:
 - Máy tính, card mạng, Switch, Modem, Máy chiếu Projector.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - Đĩa CD hệ điều hành Windows Server, dây cable mạng LAN
 - Giáo trình, tài liệu An toàn và bảo mật thông tin, tài liệu tham khảo
4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:
 - 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;
 - + Xây dựng mô hình bảo mật, toàn vẹn dữ liệu trên hệ thống khóa công khai;
 - + Phục hồi sự cố;
 - + Quản trị và phân quyền trên hệ thống.
 - Năng lực tự chủ và trách nhiệm: đánh giá ý thức, tổ chức, chấp hành nội quy học tập, tuân thủ các quy định về an toàn lao động.
2. Phương pháp:
 - Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ.
 - + Thời gian: 45 phút/ bài.

- + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: thực hành.
 - + Thời gian: từ 90 phút đến 150 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên cao đẳng Công nghệ thông tin. Tổng thời gian thực hiện môn học là 45 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp với thực hành đan xen.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Hình thức giảng dạy chính của môn học: Lý thuyết kết hợp với thực hành và thảo luận nhóm, hoặc kết hợp với doanh nghiệp đào tạo Công nghệ thông tin ở bên ngoài.

+ 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.

- Đối với người học:

+ Làm bài tập theo yêu cầu của giáo viên

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Bài 3: Hạ tầng cơ sở an toàn thông tin

- Bài 4: Mật mã công khai mô hình ứng dụng

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

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Andrew S. Tanenbaum (2003), *Computer Networks*, Prentice Hall, New Jersey, Fourth Edition.

[2] Man Young Rhee, Wilay (2003), *Internet Security - Cryptographic Principles, Algorithms and Protocols*.

[3] William Stallings (1999), *Network Security Essentials: Applications and Standards*, Prentice Hall, New Jersey.

[4] William Stallings (2000), *Network Security Essentials*.

[5] Wasim.E. Rajput (2000), *Commerce Systems-Architecture & Application*.

[6] Douglas R. Stinson, *Cryptography Theory and Practice*, University of Nebraska-Lincoln;

[7] Thái Hồng Nhi, Phạm Minh Việt (2004), *An toàn thông tin*, Nhà xuất bản Khoa học & Kỹ thuật.

[8] Nguyễn Ngọc Tuấn (2005), *Công nghệ bảo mật World Wide Web*, Nhà xuất bản thống kê.

[9] Nguyễn Tiến, Đặng Xuân Hương, Nguyễn Văn Hoài, *Bảo mật mạng* (2000), Nhà Xuất bản Thông kê.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 3 (ADOBE ILLUSTRATOR)

Tên môn học: ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 3 (ADOBE ILLUSTRATOR)

Mã môn học: MH 26

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

- Môn học được bố trí giảng dạy sau môn học Đồ họa ứng dụng 2.

2. Tính chất:

- Môn học đồ họa ứng dụng 3 là môn học tự chọn của trình độ Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày chức năng chính của chương trình Adobe Illustrator
- Liệt kê các công cụ thường dùng trong chương trình Adobe Illustrator
- Nêu được chức năng các công cụ trong chương trình Adobe Illustrator

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các công cụ trong Adobe Illustrator.
- Làm việc thành thạo các đặc tính liên quan đến chữ trong Adobe Illustrator.
- Áp dụng mẫu tô và đường viền trong Adobe Illustrator.
- Tổ chức đối tượng và áp dụng các hiệu ứng trong Adobe Illustrator.
- Thiết kế với kỹ thuật vẽ 3D trong Adobe Illustrator.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên Chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài: Làm quen với môi trường làm việc của Illustrator 1. Tạo và lưu File	4	2	2	0

	<ul style="list-style-type: none"> 2. Môi trường làm việc 3. Panel - Panel tool 4. Preferences và Presets 5. Undo và Automation 6. Artboard 7. Thêm ảnh vào Illustrator 8. Workspace 9. Adobe Bridge 10. Layer 				
2	<p>Bài: Các công cụ thiết kế đối tượng</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Công cụ Select 2. Công cụ Shape 3. Công cụ Pen 4. Công cụ Eraser 5. Công cụ Paintbrush 6. Công cụ Type 7. Công cụ Transformation 	16	5	11	0
3	<p>Bài: Màu sắc trong Illustrator</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Panel Color 2. Color picker 3. Panel Color Guide 4. Panel Swatches 5. Pattern 6. Gradient <p>Kiểm tra</p>	10	2	8	
4	<p>Bài: Kỹ thuật vẽ 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Phối cảnh 3D bằng cách tô màu 2. Dùng hiệu ứng 3D trong menu Effect 2.1 Hiệu ứng trong Illustrator <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Nhóm 3D 2.1.2 Nhóm Convert to Shape: 2.1.3 Nhóm Distort & Transform: 2.1.4 Nhóm Stylize: 2.1.5 Nhóm SVG Filters 2.1.6 Nhóm Warp: 	26	7	17	2

	2.2 Nhóm hiệu ứng Photoshop Effect trong Illustrator 2.2.1 Nhóm Artistic: 2.2.2 Nhóm Blur: 2.2.3 Nhóm Brush Strokes: 2.2.4 Nhóm Distort: 2.2.5 Nhóm Pixelate: 2.2.6 Nhóm Sketch: 2.2.7 Nhóm Stylize: 2.2.8 Nhóm Texture: Kiểm tra	4 4	1 1	3 3	 2
5	Bài: Làm việc với Symbol 1. Panel Symbols 2. Các thư viện Symbol 3. Làm việc với các Symbol 4. Các công cụ Symbolism 5. Ánh xạ ảnh Symbol vào các đối tượng 3D 6. Tích hợp các Symbol với Flash	8 4 4	2 1.5 1.5	6 2.5 2.5	0 1
6	Bài: Các chức năng nâng cao 1. Hiệu ứng Blend 2. Clipping mask Kiểm tra	11 5 5	2 1.5 1.5	8 3.5 3.5	 1
	Cộng	75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

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

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

- Thực hiện tạo và lưu File đúng yêu cầu
- Sử dụng các thanh công cụ cơ bản
- Sử dụng và thao tác trên Workspace, Layer

2. Nội dung bài:

- 2.1. Tạo và lưu File
- 2.2. Môi trường làm việc
- 2.3. Panel - Panel tool
- 2.4. Preferences và Presets
- 2.5. Undo và Automation
- 2.6. Artboard
- 2.7. Thêm ảnh vào Illustrator
- 2.8. Workspace
- 2.9. Adobe Bridge

2.10. Layer

Bài 2: Các công cụ thiết kế đối tượng

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu được chức năng của từng công cụ
- Áp dụng các công cụ trong thiết kế đối tượng
- Kết hợp các công cụ để tạo sản phẩm
- Rèn luyện tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

2. Nội dung bài:

2.1. Công cụ Select

2.1.1 Công cụ Direct Selection

2.1.2 Công cụ Group Selection

2.2. Công cụ Shape

2.3. Công cụ Pen

2.3.1 Công cụ Pencil

2.3.2 Công cụ Smooth

2.4. Công cụ Eraser

2.5. Công cụ Paintbrush

2.6. Công cụ Type

2.6.1 Công cụ Area Type

2.6.2 Công cụ Area Type

2.6.3 Công cụ Type on A path

2.6.4 Công cụ Vertical Type

2.6.5 Bao bọc text xung quanh một đối tượng

2.6.6 Làm cong text bằng Envelope Distort

2.6.7 Đặt vừa vặn một dòng đề mục

2.6.8 Thực thi các lệnh Type khác

2.6.9 Chuyển đổi Type thành các outline

2.7. Công cụ Transformation

2.7.1 Panel Transform

2.7.2 Các lệnh menu Transform

Bài 3: Màu sắc trong Illustrator

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu được chức năng của Panel Color, Panel Color Guide
- Sử dụng các hệ màu để tô màu cho đối tượng
- Sử dụng các hiệu ứng pha màu có sẵn để tô màu
- Áp dụng chức năng tô màu vào thiết kế sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

2. Nội dung bài:

2.1. Panel Color

2.2. Color picker

- 2.3. Panel Color Guide
- 2.4. Panel Swatches
- 2.5. Pattern
- 2.6. Gradient

*Kiểm tra

Bài 4: Kỹ thuật vẽ 3D

Thời gian: 26 giờ

1. Mục tiêu:

- Áp dụng cách tô màu để tạo hiệu ứng 3D
- Sử dụng hiệu ứng 3D có sẵn trong thiết kế sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học

2. Nội dung bài:

- 2.1. Phối cảnh 3D bằng cách tô màu
- 2.2. Dùng hiệu ứng 3D trong menu Effect
 - 2.2.1 Hiệu ứng trong Illustrator
 - 2.2.1.1 Nhóm 3D
 - 2.2.1.2 Nhóm Convert to Shape:
 - 2.2.1.3 Nhóm Distort & Transform:
 - 2.2.1.4 Nhóm Stylize:
 - 2.2.1.5 Nhóm SVG Filters
 - 2.2.2.1.6 Nhóm Warp:
 - 2.2.2 Nhóm hiệu ứng Photoshop Effect trong Illustrator
 - 2.2.2.1 Nhóm Artistic:
 - 2.2.2.2 Nhóm Blur:
 - 2.2.2.3 Nhóm Brush Strokes:
 - 2.2.2.4 Nhóm Distort:
 - 2.2.2.5 Nhóm Pixelate:
 - 2.2.2.6 Nhóm Sketch:
 - 2.2.7 Nhóm Stylize:
 - 2.2.2.8 Nhóm Texture:

*Kiểm tra

Bài 5: Làm việc với Symbol

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

- Sử dụng Symbol có sẵn trong thư viện và tạo Symbol mới
- Thực hiện vận dụng Symbol vào thiết kế sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Panel Symbols
- 2.2. Các thư viện Symbol
- 2.3. Làm việc với các Symbol
- 2.4. Các công cụ Symbolism

2.5. Ánh xạ ảnh Symbol vào các đối tượng 3D

2.6. Tích hợp các Symbol với Flash

Bài 6: Các chức năng nâng cao

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu:

- Nêu chức năng của hiệu ứng Blend và layer mặt nạ
- Áp dụng vào bài tập thực tế
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

2. Nội dung bài:

2.1. Hiệu ứng Blend

2.2. Clipping mask

*Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Mỗi sinh viên/1 máy tính , phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy in màu, máy chụp ảnh, máy Scanner
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài office, Adobe Illustrator, font tiếng viết và bộ gõ, phấn bảng, giấy A4-A3, giấy in ảnh, mực in màu
4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:
 - + Nhắc lại chức năng và các bước sử dụng của từng công cụ trong chương trình
 - + Phân biệt 2 hệ màu RGB, CMYK.
 - + Nêu chức năng chính của từng menu lệnh.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành của sinh viên trong các bài thực hành đạt được các yêu cầu sau:
 - + Thiết kế chữ cách điệu từ Font có sẵn
 - + Thiết kế Logo
 - + Chỉnh sửa ảnh
 - + Phối màu và tô tạo hình khối 3D
 - + Thiết kế các sản phẩm quảng cáo
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài kiểm tra: 3 bài.
 - + Thời gian: 45 phút – 90 phút/ bài.
 - + Hình thức: Thực hành

- Kiểm tra kết thúc môn học:
- + Hình thức: Thực hành
- + Thời gian: 120 phút

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên Cao đẳng Công nghệ thông tin và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + Giảng viên phải cung cấp đề cương chi tiết học phần kèm theo hình thức tổ chức dạy - học, cách thức đánh giá cho sinh viên ngay buổi học đầu tiên.
 - + 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 sản phẩm quảng cáo hiện đại và mới mẻ.
- Đối với người học:
 - + Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Màu sắc trong Inllustrator
- Kỹ thuật vẽ 3D
- Các chức năng nâng cao

4. Tài liệu tham khảo:

[1] **XL.COMP (2011)**, *Giới thiệu sách Tự Học Adobe Illustrator CS5 (Kèm CD)*, NXB Giao thông vận tải, Hà Nội.

[2] Dương Minh Quý (2009), *Tự Học Các Kỹ Năng Illustrator CS4 Cho Người Mới Sử Dụng*, NXB Hồng Đức, Hà Nội.

5. Ghi chú và giải thích (nếu có): Nếu đủ điều kiện thì tổ chức thi cấp chứng chỉ.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÂN SỰ

Tên môn học: XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÂN SỰ

Mã môn học: MH27

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra: 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học này được học sau các môn học Quản trị cơ sở dữ liệu với Access, Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server, Lập trình windows 2.

2. Tính chất: Là môn học chuyên môn tự chọn, yêu cầu sinh viên phải sử dụng thành thạo công cụ lập trình và thiết kế cơ sở dữ liệu, cần trang bị cho sinh viên kỹ năng về quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server và lập trình windows 2 (ADO.NET) để xây dựng phần mềm trên môi trường .NET.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

– Phân tích một số yêu cầu của bài toán thực tiễn để xây dựng được mô hình cơ sở dữ liệu;

– Trình bày được tính năng của các công cụ để xây dựng cơ sở dữ liệu vật lý;

2. Về kỹ năng:

– Xây dựng được cơ sở dữ liệu quản lý hồ sơ nhân sự cho đơn vị, doanh nghiệp;

– Xây dựng được phần mềm để quản lý nhân sự, với các tính năng quan trọng như cập nhật danh sách các phòng ban, nhân viên, lý lịch của từng nhân viên;

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

– Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.

– Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Thiết kế cơ sở dữ liệu	8	2	6	0
	1. Khảo sát và phân tích bài toán quản lý nhân sự	1	0.5	0.5	
	2. Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu	1	0.5	0.5	

	3. Thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự	2	0.5	1.5	
	4. Thiết kế các Table trong CSDL	1	0.5	0.5	
	5. Tạo liên kết cho các Table trong CSDL	1	0	1	
	6. Nhập dữ liệu mẫu cho các Table	1	0	1	
	7. Cài đặt cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự	1	0	1	
2	Thiết kế các chức năng chính	23	4	18	1
	1. Tạo project và kết nối cơ sở dữ liệu	2	0.5	1.5	
	2. Thiết kế chức năng Cập nhật dữ liệu	6	1.5	4.5	
	3. Thiết kế chức năng Xem thông tin	4.5	0.5	4	
	4. Thiết kế chức năng Tìm kiếm thông tin	4.5	0.5	4	
	5. Thiết kế chức năng In	7	1	4	
	* Kiểm tra	1	0	0	1
3	Thiết kế giao diện chương trình	21	7	13	1
	1. Tạo form đăng nhập với người dùng	7	3	4	
	2. Tạo form giao diện chính của chương trình	8	2	6	
	3. Tạo các liên kết đến các chức năng trong chương trình	5	2	3	
	* Kiểm tra	1	0	0	1
4	Thiết kế các báo cáo	15	6	8	1
	1. Xác định chức năng của báo cáo	1	0.5	0.5	
	2. Xác định, tạo nguồn dữ liệu cho báo cáo	1	0.5	0.5	
	3. Tạo báo cáo với công cụ	2	1	1	
	4. Chỉnh sửa các thành phần, thuộc tính trong báo cáo	3	1	2	
	5. Tạo form truyền tham số	3	1	2	
	6. Xử lý tham số với báo cáo	2	1	1	
	7. Thiết kế các báo cáo chi tiết	2	1	1	
	* Kiểm tra	1	0	0	1

5	Hoàn thiện, đóng gói phần mềm	8	1	7	0
	1. Kiểm thử phần mềm	1	0	1	
	2. Hiệu chỉnh phần mềm	2	0.5	1.5	
	3. Xác định công cụ đóng gói	1	0	1	
	4. Đặt bảo mật cho cơ sở dữ liệu	3	0.5	2.5	
	5. Đóng gói phần mềm	1	0	1	
	Tổng cộng	75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Thiết kế cơ sở dữ liệu

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Khảo sát và tiếp cận được bài toán quản lý nhân sự;
- Phân tích được các đặc trưng của bài toán quản lý nhân sự;
- Thiết kế được CSDL quản lý nhân sự bằng Microsoft Access hoặc SQL Server;
- Thiết kế được các bảng và tạo quan hệ giữa các bảng trong CSDL;
- Nhập được dữ liệu mẫu cho các bảng;
- Tích cực, chủ động trong việc tạo và cài đặt cơ sở dữ liệu quản lý nhân sự.

2 Nội dung bài:

2.1. Khảo sát và phân tích bài toán quản lý nhân sự

2.1.1 Xác định luồng dữ liệu

2.1.2 Mô tả ứng dụng

2.2. Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu

2.2.1 Phân tích ưu điểm, hạn chế của các hệ quản trị cơ sở dữ liệu mạnh nhất hiện nay

2.2.2 Những điểm mạnh của hệ quản trị cơ sở dữ liệu được chọn (SQL Server)

2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự

2.3.1 Xác định các bảng

2.3.2 Xác định các thuộc tính của từng bảng

2.4. Thiết kế các Table trong CSDL

2.4.1 Xác định kiểu dữ liệu từng trường của bảng

2.4.2 Tạo bảng bằng công cụ SQL Management Studio

2.5. Tạo liên kết cho các Table trong CSDL

2.5.1 Xác định khóa chính, khóa ngoại

2.5.2 Thiết lập quan hệ cho các bảng bằng giao diện SQL Management Studio

2.6. Nhập dữ liệu mẫu cho các Table

2.6.1 Nhập dữ liệu mẫu cho các bảng bên quan hệ 1

2.6.2 Nhập dữ liệu mẫu cho các bảng bên quan hệ n

2.7. Cài đặt cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự

2.7.1 Tạo user đăng nhập cơ sở dữ liệu

2.7.2 Cấp quyền user sử dụng cơ sở dữ liệu

2.7.3 Lưu trữ và quản lý cơ sở dữ liệu quản lý nhân sự

Bài 2. Thiết kế các chức năng chính

Thời gian: 23 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Chọn lọc được một số nghiệp vụ trong tiến trình quản lý nhân sự của doanh nghiệp;
- Đặc tả được các chức năng chính của ứng dụng;
- Tạo các form giao diện cho từng chức năng của phần mềm;
- Viết code xử lý các biến cố, sự kiện cho các form nhằm thực hiện đầy đủ các yêu cầu xử lý dữ liệu, đồng thời tăng tính mềm dẻo, linh hoạt cho form;
- Khoa học, sáng tạo trong việc thiết kế các chức năng;
- Tư duy tích cực để cho các tính năng của phần mềm bám sát được thực tiễn.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Tạo project và kết nối cơ sở dữ liệu
 - 2.2. Thiết kế chức năng Quản lý hồ sơ
 - 2.2.1. Chức năng Cập nhật dữ liệu cho phòng ban
 - 2.2.2. Chức năng Cập nhật dữ liệu cho Đơn vị/Chức vụ
 - 2.2.3. Chức năng Cập nhật dữ liệu cho Ngành nghề, ngạch viên chức
 - 2.2.4. Chức năng Cập nhật dữ liệu cho nhân viên
 - 2.2.5. Chức năng Cập nhật dữ liệu cho quan hệ gia đình nhân viên
 - 2.3. Thiết kế chức năng Quản lý lương
 - 2.3.1. Chức năng Chấm công
 - 2.3.2. Chức năng Tính lương
 - 2.4. Thiết kế chức năng Tra cứu - Tìm kiếm thông tin
 - 2.4.1. Tra cứu hồ sơ lý lịch
 - 2.4.2. Tra cứu theo lương
 - 2.5. Thiết kế chức năng Báo cáo - Thống kê
 - 2.5.1. Thống kê theo các tiêu chí về hồ sơ
 - 2.5.2. Thống kê về lương
- * Kiểm tra

Bài 3. Thiết kế giao diện chương trình

Thời gian: 21 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- **Vẽ được quy trình của phần mềm quản lý nhân sự;**
- **Sử dụng được một số phần mềm thiết kế giao diện;**
- **Xây dựng giao diện thân thiện, cấu trúc logic phù hợp với tiến trình công việc;**
- **Xây dựng giao diện đăng nhập cho người dùng, nhằm tăng cường tính bảo mật của dữ liệu;**
- **Cẩn thận, khoa học, sáng tạo trong việc thiết kế giao diện phần mềm.**

2. Nội dung bài:

- 2.1. Tạo form đăng nhập với người dùng
 - 2.1.1 Tạo bảng lưu thông tin đăng nhập
 - 2.1.2 Thiết kế giao diện đăng nhập
 - 2.1.3 Viết lệnh đăng nhập

- 2.2. Tạo form giao diện chính của chương trình
 - 2.2.1 Thiết lập các thuộc tính của form chính
 - 2.2.2 Thiết kế hệ thống menu, toolbar.
 - 2.2.2.1 Thiết kế hệ thống menu
 - 2.2.2.2 Thiết kế hệ thống toolbar
 - 2.3. Tạo các liên kết đến các chức năng trong chương trình
 - 2.3.1 Chức năng mở form
 - 2.3.2 Chức năng trợ giúp
 - 2.3.3 Chức năng thiết lập hệ thống
- * Kiểm tra

Bài 4. Thiết kế các báo cáo

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu của bài:
 - **Sử dụng được 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.**
2. Nội dung bài:
 - 2.1 Xác định chức năng của báo cáo
 - 2.1.1 Chức năng in danh sách
 - 2.1.2 Chức năng in thống kê, tổng hợp
 - 2.2 Xác định, tạo nguồn dữ liệu cho báo cáo
 - 2.2.1 Xây dựng nguồn dữ liệu ảo để thiết kế báo cáo
 - 2.2.2 Xác định nguồn dữ liệu thật để báo cáo
 - 2.3 Tạo báo cáo với công cụ
 - 2.3.1 Sử dụng công cụ Report Wizard để tạo báo cáo
 - 2.3.2 Thêm tiêu đề cho báo cáo

Chỉnh sửa các thành phần, thuộc tính trong báo cáo

 - 2.4.1 Định dạng ngày trong báo cáo
 - 2.4.2 Kẻ viền cho báo cáo
 - 2.5 Tạo form truyền tham số
 - 2.5.1 Xác định các tham số cần truyền
 - 2.5.2 Các giải pháp truyền tham số
 - 2.6 Xử lý tham số với báo cáo
 - 2.7 Thiết kế các báo cáo chi tiết
 - 2.7.1 Tạo thủ tục SQL để kết xuất dữ liệu
 - 2.7.2 Tạo báo cáo sử dụng nguồn dữ liệu từ thủ tục SQL

* Kiểm tra

Bài 5. Hoàn thiện, đóng gói phần mềm

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu của bài:
 - **Sử dụng được 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;**
- **Rèn luyện thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ.**

2. Nội dung bài:

- 2.1 Kiểm thử phần mềm
- 2.2 Hiệu chỉnh phần mềm
 - 2.2.1 Xác định nguyên nhân gây lỗi
 - 2.2.2 Khắc phục lỗi
- 2.3 Xác định công cụ đóng gói
- 2.4 Đặt bảo mật cho cơ sở dữ liệu
 - 2.4.1 Xây dựng thư viện mã hóa
 - 2.4.2 Đặt mật khẩu cho cơ sở dữ liệu và code.
- 2.5 Đóng gói phần mềm

* Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng
 - **Mỗi sinh viên/1 máy tính, phòng thực hành đạt chuẩn, có máy cho giáo viên và máy chiếu đa phương tiện.**
2. Trang thiết bị máy móc
 - **Máy tính có cấu hình tối thiểu: CPU 2GHz, RAM 1GB, ổ đĩa cứng trống ít nhất 10GB, có kết nối mạng nội bộ và internet, có cài phần mềm xử lý hình ảnh, phần mềm MS Access 2010 trở lên, MS Visual Studio .NET 2005 trở lên, có cài hệ quản trị CSDL MS SQL Server 2005 trở lên; Có máy in khổ giấy A3, A4.**
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu
 - **Tài liệu khảo sát Chuyên môn quản lý nhân sự, các bảng biểu, chứng từ, giáo trình - tài liệu về ngôn ngữ lập trình sẽ giảng dạy.**
 - **Bút viết bảng, phấn viết bảng.**
 - **Giấy in A4, A3.**

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- **Kiến thức: về thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự;**

- **Kỹ năng:**

- + Thiết kế cơ sở dữ liệu Quản lý nhân sự;
- + 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;

- **Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.**

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:

- + Số bài: 3 bài kiểm tra định kỳ
- + Thời gian: 45 phút – 90 phút/ bài.
- + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: thực hành.
 - + Thời gian: từ 120 phút đến 150 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

– Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên cao đẳng Công nghệ thông tin, đồng thời làm tài liệu tham khảo cho các ngành kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Sử dụng phương pháp giảng giải kết hợp với minh họa sản phẩm demo và phương pháp thảo luận nhóm;

+ Đối với trình độ cao đẳng, giáo viên có thể lựa chọn một trong hai ngôn ngữ C#.NET hoặc VB.NET để giảng dạy lập trình theo nhu cầu của thị trường, khuyến khích sử dụng VB.NET.

+ Phân nhóm cho các sinh viên thực hiện thảo luận nhóm;

- Đối với người học:

+ Sinh viên 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 cần chú ý:

Bài 2: Thiết kế các chức năng chính

Bài 4: Thiết kế các báo cáo

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Nguyễn Thị Ngọc Mai (2004), *Lập trình CSDL với Visual Basic 6.0*, NXB Lao động - Xã hội;

[2] Đinh Xuân Lâm (2004), *Những bài thực hành Cơ sở dữ liệu Visual Basic căn bản*, NXB thống kê;

[3] Nguyễn Ngọc Bình Phương – Nguyễn Quang Nam (2004), *Thủ thuật lập trình Visual basic 6.0*, NXB Giao thông vận tải.

[4] Thuận Thành (2008), *Tự học lập trình ADO.Net*, NXB Thanh niên;

[5] Nguyễn Tiến, Nguyễn Vũ Thịnh, Hồ Bích thủy (2009), *Professional ADO.NET lập trình và ứng dụng*, NXB Thống kê;

[6] Dương Quang Thiện (2005), *.NET Toàn Tập - Tập 4: Lập trình căn cứ dữ liệu dùng ADO.NET*, NXB Thành phố Hồ Chí Minh;

[7] Bill Hamilton (2007), *ADO.NET Cookbook*, O'Reilly.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX

Tên môn học: **HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX**

Mã môn học: **MH 28**

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học này được bố trí sau khi học xong các môn học/ môn học cơ sở.
2. Tính chất: Là môn học tự chọn trong chương trình đào tạo Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

1. Về kiến thức:

- Trình bày về công nghệ mã nguồn mở, đặc biệt là Hệ điều hành mã nguồn mở;
- Trình bày các khái niệm, tính năng, cấu trúc của hệ điều hành Linux;
- Trình bày một số phần mềm cài đặt trên nền hệ điều hành Linux;
- Trình bày các chế độ về cấu hình mạng, tổ chức tập tin và các thao tác cơ bản trên hệ thống tập tin của Linux;
- Trình bày được khái niệm người dùng, nhóm làm việc và sự phân quyền trên hệ thống tập tin của Linux;

2. Về kỹ năng:

- Cài đặt được hệ điều hành Linux lên máy tính;
- Vận dụng khai thác một số đặc tính của công nghệ mã nguồn mở;
- Cài đặt và vận hành được một số phần mềm trong Linux;
- Thiết lập được các chế độ về cấu hình mạng, tổ chức tập tin và các thao tác cơ bản trên hệ thống tập tin của Linux;
- Phân quyền người dùng, nhóm người dùng trên hệ thống tập tin của Linux.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1 : Tổng quan về Linux	5	5	0	0
	1. Lịch sử phát triển Linux	0.5	0.5	0	0
	2. Ưu nhược điểm của Linux	1	1	0	0

	2.1 Những ưu điểm của Linux				
	2.2 Nhược điểm của Linux				
	3. Kiến trúc của hệ điều hành Linux	2	2	0	0
	3.1 Hạt nhân				
	3.2 Shell				
	3.3 Các tiện ích				
	3.4 Chương trình ứng dụng				
	4. Các đặc tính cơ bản của Linux	1.5	1.5	0	0
	4.1. Tốc độ cao				
	4.2. Bộ nhớ ảo				
	4.3. Sử dụng chung thư viện				
	4.4. Sử dụng chung chương trình xử lý văn bản				
	4.5. Sử dụng chung giao diện cửa				
	4.6. Các tiện ích sao lưu dữ liệu				
	4.7. Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình				
2	Bài 2 : Chuẩn bị cài đặt Linux	6	2	4	0
	1. Chọn cấu hình phần cứng	2	1	1	0
	2. Dung lượng đĩa và bộ nhớ	1	1	0	0
	3. Những cách cài đặt Linux	2	0	2	0
	4. Phân vùng ổ cứng	1	0	1	0
3	Bài 3 : Cài đặt RedHat Linux	12	2	10	0
	1. Các cách cài đặt	1	1	0	0
	2. Trình tự cài đặt	2	1	1	0
	3. Thiết lập cấu hình mạng	2	0	2	0
	4. Thiết lập tài khoản người	2	0.5	1.5	0
	5. Thiết lập cấu hình xác thực	2	0	2	0
	6. Chọn các gói phần mềm cài	1	0.5	0.5	0
	7. Thiết lập cấu hình X Window	1	0	1	0
	8. Cài đặt các gói phần mềm	1	0	1	0
4	Bài 4 : Bắt đầu sử dụng Linux	11	1	10	0
	1. Thiết lập tài khoản	3	0.5	2.5	0
	2. Sử dụng các lệnh đơn giản	3	0.5	2.5	0
	3. Chạy các chương trình Linux	3	1	2	0
	4. Chạy các chương trình Window với Linux	2	0	2	0
5	Bài 5 : Khởi động và đóng tắt	12	2	9	1
	1. Trình quản lý môi LILO	4	1	3	0
	2. Trình quản lý môi GRUB	3	1	2	0
	3. Tiến trình khởi động	2	1	1	0
	4. Môi Linux bằng đĩa mềm	1	0	1	0
	5. Đóng tắt Linux	1	0	1	0

	6. Kiểm tra bài I+ II+III+IV+V	1	0	0	1
6	Bài 6 : Khai thác các ứng dụng cơ	11	3	8	0
	1. Bộ phần mềm văn phòng	2	1	1	0
	2. Các phần mềm Internet	3	1	2	0
	3. Các phần mềm Multimedia	3	1	2	0
	4. Các phần mềm hệ thống	3	1	2	0
7	Bài 7 : Quản lý tài khoản	9	3	6	0
	1. Làm việc với các user	2	1	1	0
	2. Làm việc với nhóm	3	1	2	0
	3. Quản lý home directory	2	1	1	0
	4. Quản trị qua giao diện Web	2	1	1	0
8	Bài 8 : Sao lưu dữ liệu	9	2	5	2
	1. Vấn đề sao lưu	1.5	0.5	1	0
	2. Các thủ thuật sao lưu	1.5	0.5	1	0
	3. Hoạch định thời biểu sao lưu	0.5	0.5	0	0
	4. Thực hiện sao lưu và phục hồi	3.5	0.5	3	0
	5. Kiểm tra	2	0	0	2
	Cộng	75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Giới thiệu Hệ điều hành Linux

Thời gian: 05 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày sơ lược về lịch sử phát triển của Linux;
- Trình bày kiến trúc của hệ điều hành Linux;
- Trình bày một số đặc tính của hệ điều hành Linux;
- So sánh ưu nhược điểm của hệ điều hành Linux so với các hệ điều hành khác;
- Rèn luyện thái độ nghiêm túc.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Lịch sử phát triển về Linux
- 2.2. Ưu nhược điểm của Linux
 - 2.2.1 Những ưu điểm của Linux
 - 2.2.1.1 Khả năng tương thích với các hệ mở
 - 2.2.1.2 Hỗ trợ ứng dụng
 - 2.2.1.3 Lợi ích cho giới chuyên nghiệp điện toán
 - 2.2.2 Nhược điểm của Linux
 - 2.2.2.1 Hỗ trợ kỹ thuật
 - 2.2.2.2 Phần cứng
- 2.3. Kiến trúc của hệ điều hành Linux
 - 2.3.1 Hạt nhân
 - 2.3.2 Shell
 - 2.3.3 Các tiện ích
 - 2.3.4 Chương trình ứng dụng

- 2.4. Các đặc tính cơ bản của Linux
 - 2.4.1. Tốc độ cao
 - 2.4.2. Bộ nhớ ảo
 - 2.4.3. Sử dụng chung thư viện
 - 2.4.4. Sử dụng chung chương trình xử lý văn bản
 - 2.4.5. Sử dụng chung giao diện cửa sổ
 - 2.4.6. Các tiện ích sao lưu dữ liệu
 - 2.4.7. Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình

Bài 2: Chuẩn bị cài đặt Linux

Thời gian: 06 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày yêu cầu phần cứng của máy tính cài hệ điều hành Linux;
- Trình bày quy trình cài đặt hệ điều hành Linux;
- Trình bày cách phân vùng ổ đĩa;
- Chọn lựa được phương pháp cài đặt nhanh và chính xác nhất;
- Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Chọn cấu hình phần cứng
- 2.2. Dung lượng đĩa và bộ nhớ
- 2.3. Những cách cài đặt Linux
- 2.4. Phân vùng ổ cứng

Bài 3: Cài đặt RedHat Linux **Thời gian: 12 giờ**

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày các phương pháp cài đặt hệ điều hành Linux;
- Trình bày về cấu hình mạng, tài khoản người dùng;
- Chọn được phương pháp và cài đặt được hệ điều hành Linux trên máy tính;
- Thiết lập được chế độ về cấu hình mạng, tài khoản và xác thực người dùng;
- Xác định gói phần mềm Linux nào cần sử dụng trong quá trình cài đặt.
- Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, chính xác.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Các cách cài đặt
- 2.2. Trình tự cài đặt
- 2.3. Thiết lập cấu hình mạng
- 2.4. Thiết lập tài khoản người dùng
- 2.5. Thiết lập cấu hình xác thực
- 2.6. Chọn các gói phần mềm cài đặt
- 2.7. Thiết lập cấu hình X Window
- 2.8. Cài đặt các gói phần mềm

Bài 4: Bắt đầu sử dụng Linux

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày khái niệm tài khoản người dùng;
- Trình bày một số thao tác lệnh cơ bản;

- Thiết lập được tài khoản người dùng trên hệ điều hành Linux;
- Thao tác và sử dụng các lệnh cơ bản của Linux;
- Thực thi được một số chương trình ứng dụng trên Linux;
- Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, chính xác.

2. Nội dung bài :

- 2.1. Thiết lập tài khoản
- 2.2. Sử dụng các lệnh đơn giản
- 2.3. Chạy các chương trình Linux
- 2.4. Chạy các chương trình Window với Linux

Bài 5: **Khởi động và đóng tắt**

Thời gian: 12 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày được các trình quản lý dùng để khởi động hệ điều hành Linux;
- Thực hiện được các thao tác khởi động và đóng tắt Linux;
- Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, chính xác.

2. Nội dung bài :

- 2.1. Trình quản lý môi LILO
- 2.2. Trình quản lý môi GRUB
- 2.3. Tiến trình khởi động
- 2.4. Môi Linux bằng đĩa mềm
- 2.5. Đóng tắt Linux

Bài 6: **Khai thác các ứng dụng cơ bản**

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày về một số phần mềm ứng dụng phổ biến trên Linux;
- Khai thác được các phần mềm ứng dụng phổ biến trong Linux;
- Rèn luyện tính nghiêm túc, chịu khó tìm tòi, học hỏi cách khai thác, sử dụng các phần mềm ứng dụng trên Linux.

2. Nội dung bài :

- 2.1. Bộ phần mềm văn phòng OpenOffice
- 2.2. Các phần mềm Internet
- 2.3. Các phần mềm Multimedia
- 2.4. Các phần mềm hệ thống

Bài 7: **Quản lý tài khoản**

Thời gian: 09 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày về tài khoản người dùng và nhóm người dùng trên Linux;
- Trình bày cách thức quản lý được các đối tượng Home directory thông qua giao diện Web của Linux;
- Quản lý được các tài khoản người dùng và các nhóm người dùng trên Linux;
- Quản lý được các đối tượng Home directory thông qua giao diện Web của Linux;
- Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, chính xác.

2. Nội dung bài :

- 2.1. Làm việc với các user
- 2.2. Làm việc với nhóm
- 2.3. Quản lý home directory
- 2.4. Quản trị qua giao diện web

Bài 8: Sao lưu dữ liệu

Thời gian: 09 giờ

1. Mục tiêu của bài:

- Trình bày được các kỹ thuật sao lưu dữ liệu;
- Thực hiện được thao tác sao lưu và phục hồi đồng thời lập các lịch sao lưu tự động;
- Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, chính xác.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Vấn đề sao lưu
- 2.2. Các thủ thuật sao lưu
- 2.3. Hoạch định thời biểu sao lưu
- 2.4. Thực hiện sao lưu và phục hồi tệp

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng máy thực hành
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính có phần mềm tạo máy ảo, ổ đĩa ảo.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Các slide bài giảng, tài liệu hướng dẫn môn học Hệ điều hành Linux; giáo trình Hệ điều hành Linux, phòng thực hành đạt chuẩn, phần mềm Hệ điều hành Linux;

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra viết, thi trắc nghiệm, thực hành trên máy tính đạt được yêu cầu sau:
 - + Chọn lựa được phương pháp cài đặt nhanh và chính xác nhất hệ điều hành Linux;
 - + Thiết lập được các chế độ về cấu hình mạng, tài khoản và xác thực người dùng;
 - + Chạy được các chương trình ứng dụng trên Linux;
 - + Thực hiện được các thao tác khởi động và đóng tắt Linux;
 - + Quản lý được các tài khoản người và các nhóm người dùng trên Linux;
 - + Thực hiện được thao tác sao lưu và phục hồi đồng thời lập các lịch sao lưu tự động.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thực hành:
 - + Cài đặt được hệ điều hành Linux trên máy tính cá nhân;
 - + Cài đặt được các phần mềm trong hệ điều hành Linux;
 - + Chạy được các ứng dụng trên Linux;
 - + Thao tác phục hồi, sao lưu dữ liệu.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Nghiêm túc, tỉ mỉ.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:
 - + Số bài: 4 bài kiểm tra định kỳ.
 - + Thời gian: 45 phút/ bài.

- + Hình thức: tự luận, trắc nghiệm hoặc thực hành
- Kiểm tra kết thúc môn học:
 - + Hình thức: thực hành.
 - + Thời gian: từ 120 phút đến 180 phút.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình MÔN HỌC được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên trình độ cao đẳng ngành Công nghệ thông tin và tài liệu tham khảo cho các ngành kỹ thuật khác.

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

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + 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 công nghệ mã nguồn mở;
- + Phát vấn các câu hỏi;
- + Phân nhóm cho các sinh viên thực hiện tính toán trên máy tính;

- Đối với người học:

- + Sinh viên 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 cần chú ý:

- Chọn phương pháp cài đặt nhanh và chính xác nhất hệ điều hành Linux;
- Thực hiện được các thao tác khởi động và đóng tắt Linux;
- Quản lý được các tài khoản người và các nhóm người dùng trên Linux;
- Sao lưu và phục hồi đồng thời lập các lịch sao lưu tự động;
- Cài đặt được các phần mềm trong hệ điều hành Linux.

4. Tài liệu tham khảo:

[1] *Giáo trình Hệ điều hành Linux* - Dự án 112 của chính phủ;

[2] Nguyễn Minh Hoàng (2002), *Linux* - Giáo trình lý thuyết và thực hành, Nxb Lao động Xã hội.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU VỚI ACCESS

Tên môn học: QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU VỚI ACCESS

Mã môn học: MH29

Thời gian thực hiện môn học: 75 giờ (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 52 giờ; Kiểm tra: 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí:

- Môn học này được bố trí học sau các môn chung và môn học Cơ sở dữ liệu.

2. Tính chất:

- Đây là môn học chuyên môn bắt buộc của chương trình đào tạo Cao đẳng Công nghệ thông tin.

II. Mục tiêu môn học:

4. Về kiến thức:

- Trình bày được chức năng của phần mềm MS Access;
- Trình bày được quy trình thiết kế bảng dữ liệu trong môi trường MS Access;
- Trình bày được các bước thực hiện truy vấn đến cơ sở dữ liệu bằng công cụ QBE trên Access và ngôn ngữ SQL;
- Trình bày được các bước thực hiện tạo báo biểu và biểu mẫu;

5. Về kỹ năng:

- Thao tác thành thạo với phần mềm Access;
- Tạo và quản trị cơ sở dữ liệu trên Access;
- Thực hiện được các truy vấn dữ liệu với các bảng;
- Thiết kế được nhiều dạng biểu mẫu và báo biểu;

6. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

III. Nội dung môn học:

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

STT	Tên Bài, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1.	Bài: Khởi đầu với Access	4	2	2	0
	1. Định nghĩa phần mềm CSDL	2	1	1	

	2. Một số thuật ngữ 3. Khởi động ACCESS và mở CSDL 4. Quan sát cửa sổ CSDL 5. Duyệt các bảng ghi 6. Nhập các bảng ghi 7. Soạn thảo bảng ghi 8. Xem trước và in trang dữ liệu 9. Sử dụng trợ giúp và kết thúc ACCESS	2	1	1	
2.	Bài: Tạo bảng dữ liệu 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	4 2 2	1 0.5 0.5	3 1.5 1.5	0
3.	Bài: Truy vấn dữ liệu 1. Khái niệm truy vấn 2. Phân loại truy vấn 3. Cú pháp tổng quát của câu lệnh truy vấn SELECT 4. Cách tạo câu truy vấn đơn giản 5. Truy vấn 1 điều kiện, truy vấn truyền tham số 6. Truy vấn nhiều điều kiện 7. Truy vấn gom nhóm 8. Truy vấn lồng nhau Kiểm tra	20 3 2 4 4 7	6 1 1 1 1 2	14 2 1 3 3 5	
4.	Bài: Thiết kế mẫu biểu 1. Mẫu biểu và ứng dụng 2. Phân loại mẫu biểu 3. Các phương pháp tạo mẫu biểu 4. Tạo mẫu biểu bằng công cụ Form Wizard 5. Tạo mẫu biểu bằng công cụ DesignView 6. Các đối tượng và thuộc tính của đối tượng	16 4 4	4 1 1	11 3 3	1

	7. Trang trí mẫu biểu 8. Mẫu biểu tổng hợp 9. Tạo mẫu biểu con Kiểm tra	4 3 1	1 1	3 2	
5.	Bài: Thiết kế báo biểu 1. Báo biểu và ứng dụng 2. Phân loại báo biểu 3. Các phương pháp tạo báo biểu 4. Tạo báo biểu bằng công cụ Form Winzard 5. Tạo báo biểu bằng công cụ DesignView 6. Các đối tượng và thuộc tính của đối tượng 7. Trang trí báo biểu 8. Báo biểu tổng hợp 9. Tạo báo biểu con Kiểm tra	16 4 4 4 3 1	4 1 1	11 3 3 2	1
6.	Bài: Macro 1. Giới thiệu macro 2. Tạo và thi hành macro 3. Một số hành động thông dụng 4. Điều kiện trong macro 5. Gắn kết các biến cố với macro 6. Sử dụng biến cố trong mẫu biểu, báo biểu Kiểm tra	15 4 4 4 2 1	3 0.5 0.5 1 1	11 3.5 3.5 3 1	1
	Cộng	75	20	52	3

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Khởi đầu với Access

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm cơ bản của Access;
- Trình bày được những thao tác cơ bản với các đối tượng trên Access;
- Trình bày được 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.

2. Nội dung bài

- 2.1. Định nghĩa phần mềm CSDL
- 2.2. Một số thuật ngữ
- 2.3. Khởi động ACCESS và mở CSDL
- 2.4. Quan sát cửa sổ CSDL
- 2.5. Duyệt các bảng ghi
- 2.6. Nhập các bảng ghi
- 2.7. Soạn thảo bảng ghi
- 2.8. Xem trước và in trang dữ liệu
- 2.9. Sử dụng trợ giúp và kết thúc ACCESS

Bài 2: Tạo bảng dữ liệu

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:
 - Liệt kê được các mối quan hệ đã học;
 - Trình bày được nguyên tắc nhập dữ liệu cho các bản ghi;
 - Thiết kế các bảng trong một cơ sở dữ liệu cho trước;
 - Nghiêm túc, cẩn thận trong quá trình thiết kế các bảng.
2. Nội dung bài
 - 2.1. Phác thảo hoạch định CSDL
 - 2.2. Một số thuật ngữ
 - 2.3. Tạo bảng
 - 2.4. Tạo liên kết bảng
 - 2.5. Chỉnh sửa bảng
 - 2.6. Sắp xếp, lọc và tìm kiếm

Bài 3: Truy vấn dữ liệu

Thời gian: 20 giờ

1. Mục tiêu:
 - Trình bày được khái niệm và phân loại truy vấn dữ liệu;
 - Trình bày được các bước tạo truy vấn;
 - Sử dụng được công cụ QBE và ngôn ngữ SQL để tạo truy vấn;
 - Nghiêm túc, cẩn thận trong quá trình thiết kế truy vấn.
 2. Nội dung bài
 - 2.1 Khái niệm truy vấn
 - 2.2 Phân loại truy vấn
 - 2.3 Cú pháp tổng quát của câu lệnh truy vấn SELECT
 - 2.4 Cách tạo câu truy vấn đơn giản
 - 2.5 Truy vấn 1 điều kiện, truy vấn truyền tham số
 - 2.6 Truy vấn nhiều điều kiện
 - 2.7 Truy vấn gom nhóm
 - 2.8 Truy vấn lồng nhau
- * Kiểm tra

Bài 4. Thiết kế mẫu biểu

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:
 - Trình bày được chức năng và đặc trưng của mẫu biểu;
 - Liệt kê các dạng mẫu biểu thông dụng;
 - Liệt kê chức năng và thuộc tính cơ bản của các đối tượng trên mẫu biểu;
 - Trình bày được các bước thiết kế mẫu biểu: Form Wizard, DesignView,...;
 - Thiết kế được 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.
 2. Nội dung bài
 - 2.1 Mẫu biểu và ứng dụng
 - 2.2 Phân loại mẫu biểu
 - 2.3 Các phương pháp tạo mẫu biểu
 - 2.4 Tạo mẫu biểu bằng công cụ Form Wizard
 - 2.5 Tạo mẫu biểu bằng công cụ DesignView
 - 2.6 Các đối tượng và thuộc tính của đối tượng
 - 2.7 Trang trí mẫu biểu
 - 2.8 Mẫu biểu tổng hợp
 - 2.9 Tạo mẫu biểu con
- * Kiểm tra

Bài 5. Thiết kế báo biểu

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:
 - Trình bày được chức năng và các cách tạo báo biểu trong MS 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.
 2. Nội dung bài
 - 2.1 Báo biểu và ứng dụng
 - 2.2 Phân loại báo biểu
 - 2.3 Các phương pháp tạo báo biểu
 - 2.4 Tạo báo biểu bằng công cụ Form Wizard
 - 2.5 Tạo báo biểu bằng công cụ DesignView
 - 2.6 Các đối tượng và thuộc tính của đối tượng
 - 2.7 Trang trí báo biểu
 - 2.8 báo biểu tổng hợp
 - 2.9 Tạo báo biểu con
- * Kiểm tra

Bài 6: Macro

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu:
 - Trình bày được khái niệm macro và biến cố;
 - Tạo được macro xử lý hành động cơ bản;
 - Kết hợp macro với biến cố để xử lý chức năng trên form;

– Nghiêm túc, tỉ mỉ trong quá trình tiếp nhận lý thuyết và thực hành.

2. Nội dung bài

2.1. Giới thiệu macro

2.2. Tạo và thi hành macro

2.3. Một số hành động thông dụng

2.4. Điều kiện trong macro

2.5. Gắn kết các biến cố với macro

2.6. Sử dụng biến cố trong mẫu biểu, báo biểu

* Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: phòng thực hành đạt chuẩn, máy chiếu đa phương tiện.
2. Trang thiết bị máy móc: Mỗi sinh viên/1 máy tính
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Máy tính cài office, font tiếng việt và bộ gõ, phần bảng, giấy A4-A3, mực in.
4. Các điều kiện khác: Tài liệu học tập

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Được đánh giá qua các bài kiểm tra, thi đạt được các yêu cầu sau:
 - + Phân tích 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;
 - + Trình bày được công dụng và cách tạo các truy vấn bằng QBE;
 - + Trình bày được các phương pháp tạo, chỉnh sửa mẫu biểu và báo biểu;
 - + Trình bày được khái niệm về Macro, biến cố và các bước tạo Macro.
- 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;

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra định kỳ:

- + Số bài kiểm tra: 4 bài.
- + Thời gian: 45 phút/ bài.
- + Hình thức: Thực hành

- Kiểm tra kết thúc môn:

- + Hình thức: Thực hành
- + Thời gian: 120 phút

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên cao đẳng Công nghệ thông tin và làm tài liệu tham khảo cho các ngành nghề kỹ thuật khác.

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

– Đối với giáo viên, giảng viên:

+ 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.

– Đối với người học:

+ Sinh viên cần tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong học tập và rèn luyện, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập, tham khảo thêm các tài liệu học tập khác bên cạnh bài giảng của giảng viên và giáo trình.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

– Tạo truy vấn dữ liệu

– Thiết kế mẫu biểu

– Thiết kế báo biểu

– Tạo macro

4. Tài liệu tham khảo:

[1] Đỗ Trọng Danh và Nguyễn Vũ Ngọc Tùng (2012), *Tự học MS Access 2010*, NXB ĐH Sư phạm, Hà Nội.

[2] Ths. Nguyễn Thị Thanh Thanh và cộng sự (2012), *Microsoft Access 2010 – Từ Kiến Thức Căn Bản Đến Kỹ Năng Thực Hành Chuyên Nghiệp*, NXB ĐH Hoa Sen, Hồ Chí Minh.