



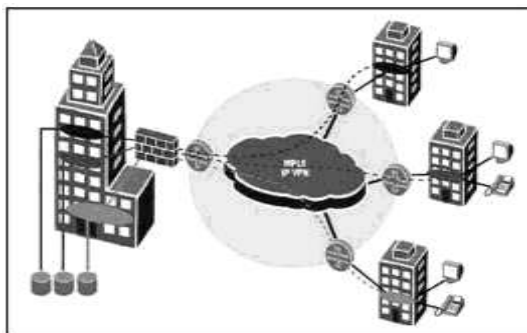
GIÁO TRÌNH

MÔ ĐUN: THỰC TẬP KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP

NGHỀ: QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH

TRÌNH ĐỘ: ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 285/QĐ-CDNHN
Ngày 21 tháng 07 năm 2017 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Nghề Hà Nam)*



TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

MÃ TÀI LIỆU: QTMMĐ 41

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Trong những năm qua, dạy nghề đã có những bước tiến vượt bậc cả về số lượng và chất lượng, nhằm thực hiện nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật trực tiếp đáp ứng nhu cầu xã hội. Cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ trên thế giới, lĩnh vực Công nghệ thông tin nói chung và ngành Quản trị mạng ở Việt Nam nói riêng đã có những bước phát triển đáng kể.

Chương trình dạy nghề Quản trị mạng máy tính đã được xây dựng trên cơ sở phân tích nghề, phân kỹ năng nghề được kết cấu theo các môđun. Để tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ sở dạy nghề trong quá trình thực hiện, việc biên soạn giáo trình theo các môđun đào tạo nghề là cấp thiết hiện nay.

Mô đun 41 Thực tập kỹ năng nghề nghiệp là mô đun đào tạo chuyên môn nghề được biên soạn theo hình thức tích hợp lý thuyết, thực hành và kết hợp với thực tập tại cơ sở sản xuất hoặc các doanh nghiệp. Trong quá trình thực hiện, nhóm biên soạn đã tham khảo nhiều tài liệu Quản trị mạng trong và ngoài nước, kết hợp với kinh nghiệm trong thực tế.

Mặc dầu có rất nhiều cố gắng, nhưng không tránh khỏi những khiếm khuyết, rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của độc giả để giáo trình được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm!

Hà nam, ngày...tháng....năm 2017

“Biên soạn”

Nguyễn Quốc Tuấn

MỤC LỤC

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN:	1
LỜI GIỚI THIỆU	3
MỤC LỤC	4
MÔ ĐUN ĐÀO TẠO THỰC TẬP KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP	6
Bài 1: KHẢO SÁT NƠI ĐI THỰC TẬP.....	8
1. Xác định được mô hình hoạt động của đơn vị.....	8
2. Môi trường hoạt động của đơn vị	8
2.1. Tìm hiểu cơ cấu tổ chức:	8
a) Tìm hiểu sơ đồ bộ máy quản lý, quy mô, nhân sự, phương pháp tổ chức sản xuất và kinh doanh của cơ sở. Định hướng phát triển.	8
b) Tìm hiểu về công ty cổ phần	9
c) Tìm hiểu về công ty trách nhiệm hữu hạn:	14
3. Các phương pháp thực hiện	15
3.1. Quy trình và các tiêu chuẩn thực hiện công việc.....	15
3.2. Hướng dẫn cách thức thực hiện công việc.....	16
3.3. Những lỗi thường gặp và cách khắc phục.....	16
Bài 2: TÓM LƯỢC TÌNH HÌNH THỰC TẾ CỦA ĐƠN VỊ.....	18
1. Chuyên đề và các yêu cầu.....	18
2. Cách thức thực hiện chuyên đề.....	18
3. Báo cáo chuyên đề.....	20
Bài 3: LẬP KẾ HOẠCH THỰC HIỆN.....	26
1. Kế hoạch và biện pháp thực hiện.....	26
2. Báo cáo định kỳ	28
3. Đánh giá khả thi của kế hoạch.....	28
Bài 4: SỬ DỤNG CÁC KIẾN THỨC ĐÃ HỌC ĐỂ VẬN DỤNG VÀO THỰC TẾ.....	29
1. Chuẩn bị.....	29
1.1. An toàn lao động	29
1.2. Đối tượng và nội dung nghiên cứu của môn học an toàn lao động	30
1.3. Các biện pháp an toàn khi sử dụng điện	36
1.4. Một số hướng dẫn	37
2. Thực hiện đề tài	39
2.1. Nếu là đơn vị kinh doanh máy vi tính	39
2.1.1. Lắp ráp máy tính.....	40
A. Kiến thức cần thiết để thực hiện công việc:.....	40
A.1. Các thành phần cơ bản của máy tính để bàn	40
A.1.1. Vỏ máy (Case)	40
A.1.2. Bộ nguồn (POWER).....	41
A.1.3. Bảng mạch chính (MAINBOARD)	43
A.1.4. CPU (CENTRAL PROCESSING UNIT)	47
A.1.5. Bộ nhớ trong (RAM & ROM)	50
a). Giới thiệu.....	50
b). ROM (Read Only Memory)	50
c). RAM (Random Access Memory).....	51
A.1.6. Bộ nhớ ngoài.....	56
A.2. CÁC THIẾT BỊ NGOẠI VI THÔNG DỤNG	64
A.2.1. Màn hình (Monitor)	64
A.2.2. Bàn phím (Keyboard)	65
A.2.3. Chuột (Mouse)	65
A.2.4. Máy in (Printer)	66

A.2.5. Một số thiết bị khác	67
A.3. Quy trình lắp ráp máy tính.....	68
B. Thực hiện lắp ráp máy vi tính	68
B.1. Lắp đặt CPU và quạt làm mát CPU	68
B.2. Lắp đặt bộ nhớ RAM	72
B.3. Lắp Mainboard vào vỏ máy	73
B.4. Lắp đặt bộ nguồn	75
B.5. Lắp đặt ổ đĩa	75
B.6. Lắp các dây cáp tín hiệu.....	77
B.7. Kết nối màn hình, bàn phím, chuột.....	77
B.8. Kết nối nguồn điện và khởi động máy	78
C. Các sai hỏng thường gặp khi lắp ráp máy vi tính	79
2.2. Nếu là đơn vị thiết kế triển khai hệ thống mạng.....	81
A. Kiến thức cần thiết để thực hiện công việc.....	81
A.1. Tổng quan về hệ điều hành Windows Server	81
A.2. Chuẩn bị cài đặt Windows Server	82
A.2.1. Yêu cầu phần cứng	82
A.2.2. Tương thích phần cứng	83
A.2.3. Cài đặt mới hoặc nâng cấp	83
A.3. Cài đặt Windows Server	84
A.4. Dịch vụ thư mục (Active Directory).....	84
A.4.2. Các thành phần của AD	84
A.4.3. Cài đặt và cấu hình Active Directory	88
A.5. Hệ thống tên miền(DNS).....	88
A.5.1. Giới thiệu	88
A.5.2. Cách phân bổ dữ liệu quản lý trên tên miền	89
A.5.3. Cơ chế phân giải tên	90
A. 6. Tài khoản người dùng và nhóm.....	91
B. Quy trình cài đặt và triển khai một hệ thống mạng	92
B.1. Cài đặt Windows Server	92
B.2. Nâng cấp Server thành Domain Controller.....	98
C. Các sai hỏng thường gặp khi triển khai	106
3. Rà soát các kết quả thực hiện	110
3.1. Quy trình đánh giá tổng hợp	110
3.2. Hướng dẫn cách thức thực hiện công việc	111
3.3. Những lỗi thường gặp và cách khắc phục	111
Bài 5: VIẾT BÁO CÁO	113
1. Cách làm báo cáo.....	113
2. Phương pháp thực hiện.....	113
3. Viết báo cáo đề tài	114
TÀI LIỆU THAM KHẢO	120

MÔ ĐUN ĐÀO TẠO THỰC TẬP KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP

Mã mô đun: MD41

I. Vị trí, tính chất của mô đun

- Vị trí: là mô đun được học sau khi hoàn thành các môn học, mô đun trong hai năm đầu;
- Tính chất: là mô đun thực hành thực tế để viết báo cáo.

II. Mục tiêu mô đun

- Kiến thức:
 - Hiểu được cách viết báo cáo khi đi thực tế;
 - + Biết cách viết báo cáo về thời gian đã đi thực tập thực tế tại nơi thực tập;
 - Nắm được yêu cầu chuyên đề, nội dung, hình thức;
 - Hiểu được các phương pháp luận và các kỹ thuật cần có;
 - Biết cách lập kế hoạch, phân bổ thời gian hợp lý;
 - Biết cách chuẩn bị tài liệu, tài nguyên phục vụ cho chuyên đề;
 - Biết cách trình bày báo cáo, qui trình, các thông số về font, size.
- Kỹ năng:
 - Tạo được cơ sở dữ liệu, truy vấn dữ liệu;
 - Thực hiện kết nối dữ liệu lên form với Crystal;
 - Sử dụng các ngôn ngữ lập trình cơ sở dữ liệu để kết nối dữ liệu và xuất dữ liệu sang form crystal.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi trong khi thực tập.
 - Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm về công việc của mình khi tham gia vào dự án thực tập, thực tế tại các công ty, doanh nghiệp.

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 (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận,	Kiểm tra*

				bài tập	
1	Bài 1: Khảo sát nơi đi thực tập	10		10	
2	Bài 2: Tóm lược tình hình thực tế của đơn vị	10	5	5	
3	Bài 3: Lập kế hoạch để thực tập	10	5	5	
4	Bài 4: Sử dụng các kiến thức đã học để vận dụng vào thực tế	60	5	55	1
5	Bài 5: Viết báo cáo	30		28	2
	Cộng	120	15	102	3

TaiLieu.vn

Bài 1: KHẢO SÁT NƠI ĐI THỰC TẬP

Mã bài: MD41-01

Giới thiệu:

Thực tập ỹ năng nghề là một nội dung trong chương trình dạy nghề Quản trị mạng máy tính, nhằm giúp cho Sinh viên có thể thâm nhập vào môi trường làm việc thực tế, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tiễn trong một công ty, xí nghiệp, doanh nghiệp, đơn vị hành chính, ... Và là dịp để sinh viên có cơ hội học hỏi những kinh nghiệm thực tiễn của cuộc sống, rèn luyện kỹ năng, phong cách làm việc, tinh thần tập thể, tính kỷ luật trong lao động và các ứng xử trong các mối quan hệ công tác tại một cơ quan, nơi sinh viên đang thực tập.

Mục tiêu:

- *Thống kê được việc ứng dụng công nghệ thông tin trong các doanh nghiệp*
- *Vẽ lại được mô hình mạng tại đơn vị.*
- *Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.*

Nội dung chính:

Xác định được mô hình hoạt động của đơn vị

Sinh viên phải tìm hiểu được mô hình hoạt động của đơn vị thực tập là Công ty Cổ phần, hay công ty trách nhiệm hữu hạn, hay đơn vị sự nghiệp...

Tìm hiểu về sơ đồ tổ chức của đơn vị, chức năng và nhiệm vụ của từng phòng ban.

Môi trường hoạt động của đơn vị

2.1. Tìm hiểu cơ cấu tổ chức:

a) Tìm hiểu sơ đồ bộ máy quản lý, quy mô, nhân sự, phương pháp tổ chức sản xuất và kinh doanh của cơ sở. Định hướng phát triển.

Công ty trách nhiệm hữu hạn:

Công ty TNHH có hai loại hình:

Công ty TNHH một thành viên: Là loại hình công ty TNHH do một tổ chức hoặc một cá nhân làm chủ sở hữu; chủ sở hữu công ty chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ tài sản khác của công ty trong phạm vi số vốn điều lệ của công ty.

Công ty TNHH hai thành viên trở lên: Là loại hình công ty TNHH mà thành viên công ty có từ hai người trở lên, số lượng thành viên không quá năm mươi.

Công ty cổ phần

Công ty cổ phần là một thể chế kinh doanh, một loại hình doanh nghiệp hình thành, tồn tại và phát triển bởi sự góp vốn của nhiều cổ đông. Trong công ty cổ phần, số vốn điều lệ của công ty được chia nhỏ thành các phần bằng nhau gọi là cổ phần. Các cá nhân hay tổ chức sở hữu cổ phần được gọi là cổ đông. Cổ đông được cấp một giấy chứng nhận sở hữu cổ phần gọi là cổ phiếu. Chỉ có công ty cổ phần mới được phát hành cổ phiếu. Như vậy, cổ phiếu chính là một bằng chứng xác nhận quyền sở hữu của một cổ đông đối với một Công ty Cổ phần và cổ đông là người có cổ phần thể hiện bằng cổ phiếu. Công ty cổ phần là một trong loại hình công ty căn bản tồn tại trên thị trường và nhất là để niêm yết trên thị trường chứng khoán.

Bộ máy các công ty cổ phần được cơ cấu theo luật pháp và điều lệ công ty với nguyên tắc cơ cấu nhằm đảm bảo tính chuẩn mực, minh bạch và hoạt động có hiệu quả.

Công ty Cổ phần phải có Đại hội đồng Cổ đông, Hội đồng Quản trị và Ban Điều hành. Đối với công ty cổ phần có trên mười một cổ đông phải có Ban Kiểm soát.

b) Tìm hiểu về công ty cổ phần

Cơ cấu bộ máy quản lý của công ty cổ phần

Cơ cấu tổ chức của Công ty theo mô hình công ty cổ phần, bao gồm:

Đại hội đồng cổ đông;

Hội đồng quản trị;

Ban Kiểm soát;

Ban Giám đốc;

Kế toán trưởng;

Các phòng chuyên môn;

Các xí nghiệp, đội sản xuất;

Chi nhánh Công ty tại Lai Châu.

Đại hội đồng cổ đông:

Đại hội đồng cổ đông là cơ quan có thẩm quyền cao nhất của Công ty, quyết định các vấn đề liên quan tới phương hướng hoạt động, vốn điều lệ, kế hoạch phát triển ngắn và dài hạn của Công ty, nhân sự Hội đồng quản trị, Ban kiểm soát và những vấn đề khác được quy định trong Điều lệ Công ty.

Hội đồng quản trị:

Hội đồng quản trị là cơ quan quản lý Công ty, hoạt động kinh doanh và các công việc của Công ty phải chịu sự quản lý hoặc chỉ đạo thực hiện của Hội đồng quản trị. Hội đồng quản trị có đầy đủ quyền hạn để thực hiện tất cả các quyền nhân danh Công ty trừ những thẩm quyền thuộc về Đại hội đồng cổ đông. Hội đồng quản trị có trách nhiệm giám sát Giám đốc và những người quản lý khác.

Ban Kiểm soát:

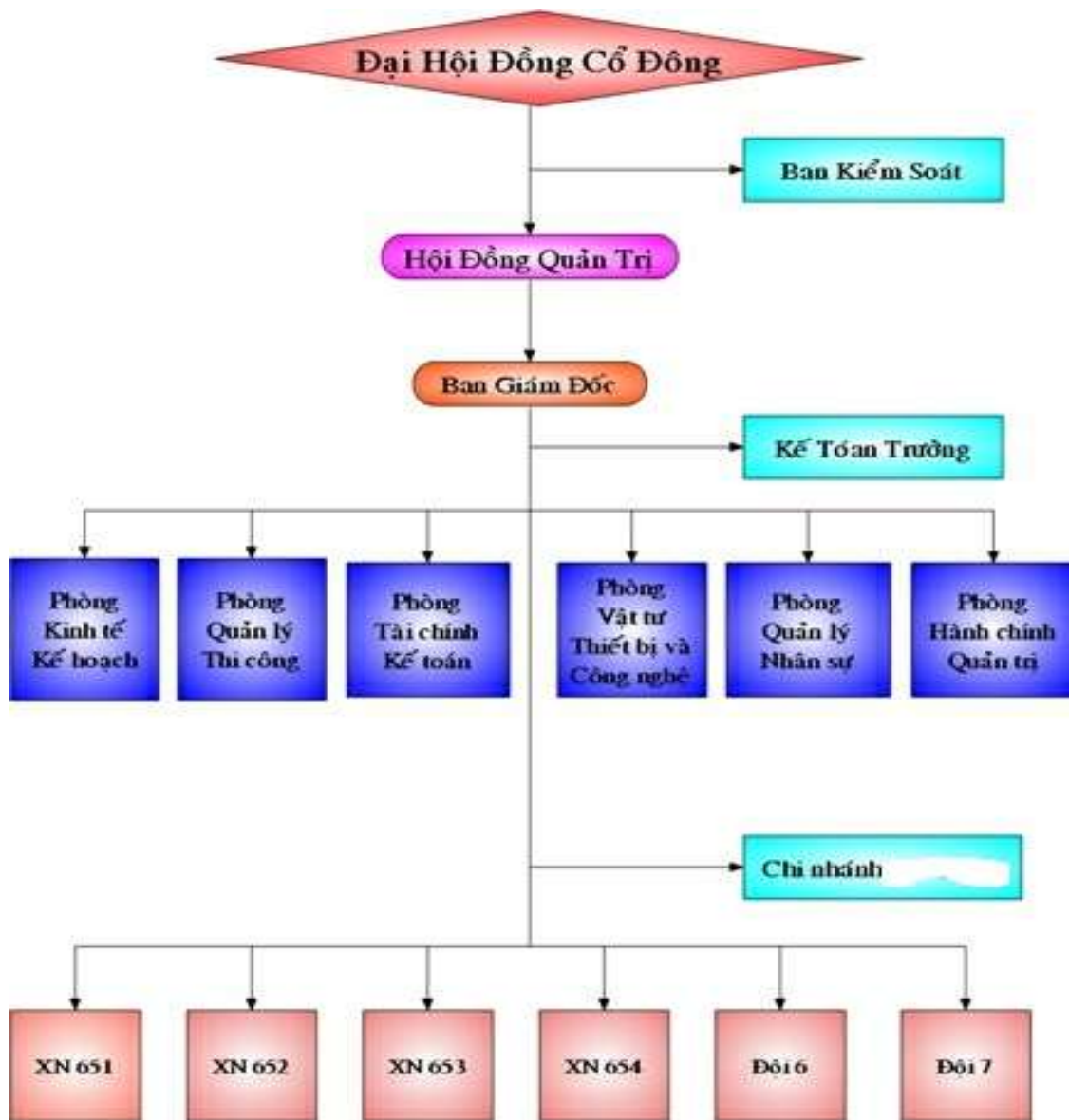
Ban kiểm soát do Đại hội đồng cổ đông bầu ra, có trách nhiệm kiểm tra báo cáo tài chính hàng năm, xem xét các báo cáo của Công ty về các hệ thống kiểm soát nội bộ và các nhiệm vụ khác thuộc thẩm quyền được quy định trong Điều lệ Công ty.

Ban Giám đốc:

- **Giám đốc:** Giám đốc điều hành là người điều hành mọi hoạt động kinh doanh hàng ngày của Công ty, chịu sự giám sát của Hội đồng quản trị và chịu trách nhiệm trước Hội đồng quản trị và trước pháp luật về việc thực hiện các quyền và nhiệm vụ được giao. Giúp việc Giám đốc là các Phó giám đốc, Kế toán trưởng, Giám đốc Chi nhánh và bộ máy chuyên môn nghiệp vụ.

- **Các Phó giám đốc:** Các Phó giám đốc là người giúp Giám đốc quản lý điều hành một lĩnh vực hoặc một số lĩnh vực được Giám đốc phân công, chịu trách nhiệm trước Hội đồng quản trị, Giám đốc và trước Pháp luật về lĩnh vực mình được phân công phụ trách.

Sơ đồ tổ chức của công ty cổ phần



Chức năng nhiệm vụ:

Các phòng chuyên môn của Công ty:

- Phòng Kinh tế – Kế hoạch;
- Phòng Quản lý thi công;
- Phòng Tài chính – Kế toán;
- Phòng Vật tư – Thiết bị và công nghệ;
- Phòng Hành chính quản trị.

Sơ lược chức năng của từng phòng:

- Phòng Kinh tế – Kế hoạch: Lập kế hoạch sản xuất kinh doanh tháng, quý, năm của Công ty, theo dõi và chỉ đạo thực hiện sản xuất kinh doanh, báo cáo phân tích kết quả sản xuất và hiệu quả, chỉ đạo và hướng dẫn công tác

nghiệm thu, thanh toán. Quan hệ thu thập thông tin, lập hồ sơ dự thầu, tham gia soạn thảo hợp đồng kinh tế, quản lý giá cả, khối lượng dự án. Giao kế hoạch sản xuất kinh doanh cho các xí nghiệp, đội sản xuất;

-Phòng Quản lý thi công: Lập thiết kế bản vẽ thi công, lập tiến độ thi công, quản lý chất lượng công trình, chỉ đạo hướng dẫn lập hồ sơ nghiệm thu, hoàn công, quản lý và xác định kết quả sản xuất tháng, quý, năm. Nghiên cứu cải tiến các biện pháp kỹ thuật, áp dụng các biện pháp kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh;

-Phòng Tài chính – Kế toán: Quản lý công tác thu chi tài chính của Công ty, đảm bảo vốn cho sản xuất, hạch toán giá thành hiệu quả sản xuất kinh doanh;

-Phòng Vật tư – Thiết bị và công nghệ: quản lý và đảm bảo cung ứng vật tư, trang thiết bị cho các đơn vị, quản lý và xây dựng định mức vật tư vật liệu chỉ đạo các đơn vị thực hiện. Xây dựng dây truyền sản xuất thi công tiên tiến, xây dựng kế hoạch đầu tư trang bị, đổi mới công nghệ đưa vào sản xuất.

Các xí nghiệp, đội sản xuất: là đơn vị trực tiếp tạo ra sản phẩm.

Định hướng phát triển của công ty:

- Tăng cường đào tạo, phát huy tính sáng tạo trong đội ngũ cán bộ công nhân viên nhằm tăng hàm lượng công nghệ, nâng cao hiệu quả công việc.
- củng cố, hoàn thiện và mở rộng mạng lưới tiêu thụ, xây dựng các đại lý then chốt làm nền tảng cho sự phát triển.

Năng lực nhân sự:

+ Ban giám đốc:

- Giám đốc:
- P. Giám đốc kỹ thuật:
- P. Giám đốc kế hoạch:

+ Lực lượng cán bộ kỹ thuật và công nhân viên

TT	Danh mục	Số lượng	Năm kinh nghiệm		
			≤5 năm	>5 năm	≥10 năm
I	Trình độ đại học, trên đại học				

01	Thạc sỹ				
02	Kỹ sư				
03	Cử nhân				
....					
II	Trình độ cao đẳng				
01	Cử nhân				
....					
III	Trình độ khác				
01	Công nhân....				
.....					
III	Nhân viên khác				
01	Lái xe				
02	Bảo vệ				
....					

Máy móc thiết bị:

TT	Tên thiết bị	Loại kiểu nhãn hiệu	Nước SX	Năm SX	Số lượng	Ghi chú
i	Thiết bị chủ yếu					
01						
02						
....						
II	Phòng thí nghiệm					

Các công trình đã thực hiện

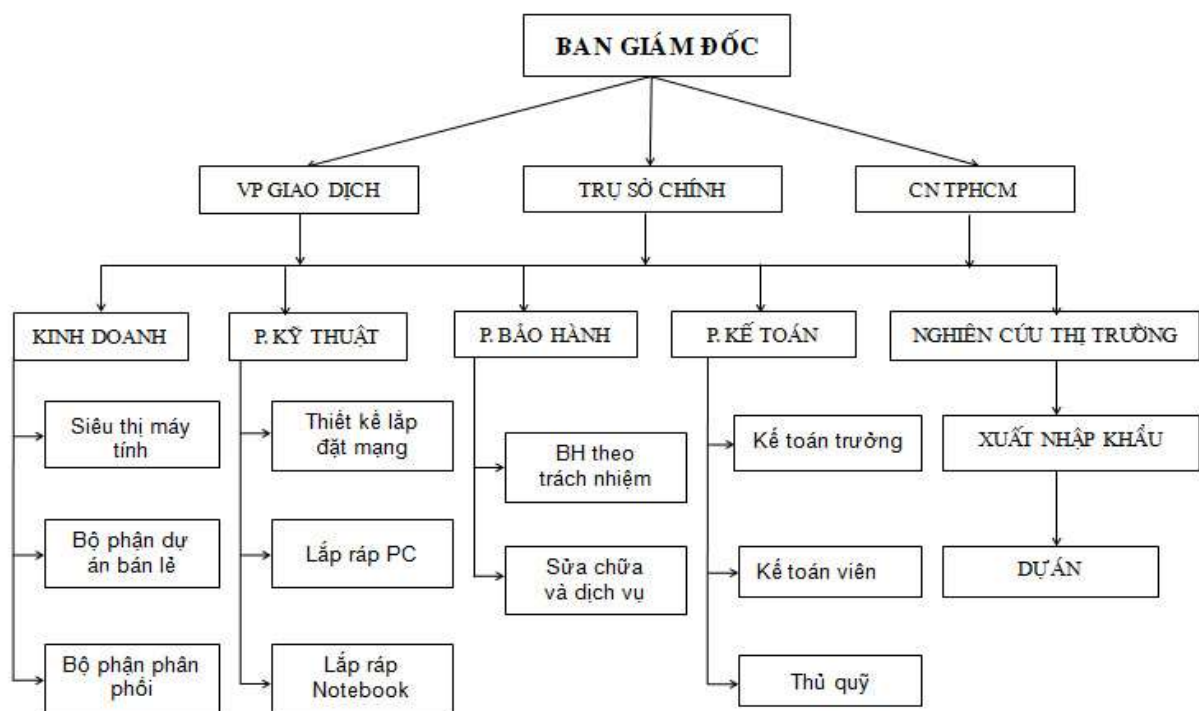
T T	Tên Dự án	Nội dung hợp đồng	Thông tin dự án
A	Tư vấn thiết kế		
01			

02			
03			
B	Giám sát và thi cụng		
01			
02			
..			

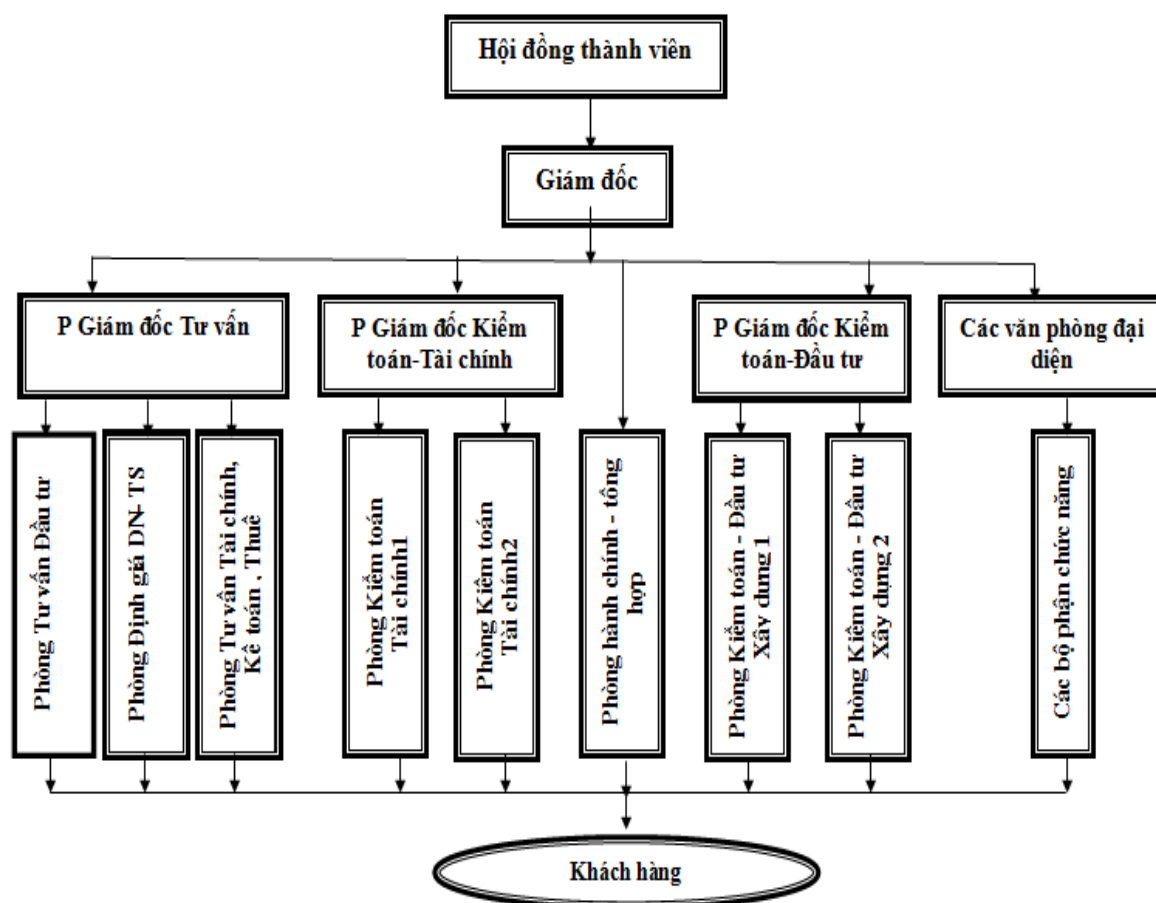
c) Tìm hiểu về công ty trách nhiệm hữu hạn:

Hình thức và cơ cấu của công ty TNHH tương tự như công ty cổ phần

Sơ đồ tổ chức của công ty TNHH một thành viên:



Sơ đồ tổ chức của công ty TNHH nhiều thành viên:



Các phương pháp thực hiện

Mục tiêu:

3.1. Quy trình và các tiêu chuẩn thực hiện công việc

TT	Tên công việc	Thiết bị - dụng cụ	Tiêu chuẩn thực hiện
01	Tìm hiểu tổ chức quản lý của cơ sở thực tập, Qui mô, nhân sự	Giấy bút	Tìm hiểu cặn kẽ và ghi chép đầy đủ các thông tin Sắp xếp thông tin một cách khoa học
02	Khảo sát chuyên môn	Giấy bút, máy ảnh	Tìm hiểu các khâu, công đoạn và cả dây chuyền sản xuất Sản phẩm , hệ thống máy móc An toàn lao động

03	Tổng kết	Giấy bút	Tổng hợp được quy mô cơ sở thực tập
----	----------	----------	-------------------------------------

3.2. Hướng dẫn cách thức thực hiện công việc

Tên công việc	Hướng dẫn
Tìm hiểu tổ chức quản lý của cơ sở thực tập, Qui mô, nhân sự	Tìm hiểu sơ đồ bộ máy quản lý Tìm hiểu qui mô, nhân sự và kinh doanh của cơ sở. Tìm hiểu các sản phẩm của doanh nghiệp Năng lực của doanh nghiệp(Các công trình, các sản phẩm đã và đang làm..) Phương châm và định hướng phát triển doanh nghiệp Cơ hội việc làm
Khảo sát chuyên môn	Sản phẩm , hệ thống máy móc Tìm hiểu phương pháp tổ chức sản xuất Tìm hiểu sơ bộ qui trình sản xuất trực tiếp Tìm hiểu các khâu, công đoạn và cả dây chuyền sản xuất Sản phẩm , hệ thống máy móc Các tài liệu liên quan lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng sửa chữa hệ thống lạnh Catalog của máy lạnh An toàn lao động
Tổng kết	Ghi chép đầy đủ số liệu vào Nhật kí thực tập.

3.3. Những lỗi thường gặp và cách khắc phục

TT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Cách phòng ngừa
1	Bỏ sót các phòng	Do không liên hệ đúng	Chuẩn bị trước các câu

	ban chức năng, vị trí địa lý, lịch sử của cơ quan	người, không chuẩn bị trước các câu hỏi và mục tiêu công việc Do kỹ năng giao tiếp còn hạn chế và hiểu chưa đúng về công việc thực tập tại cơ sở	hỏi đĩnh hỏi Thái độ đúng mực trong giao tiếp Rút kinh nghiệm qua từng công việc cụ thể
2	Tìm hiểu không kỹ các khâu, các công đoạn trong sản xuất, các quy định an toàn	Không tuân thủ nội quy của cơ sở sản xuất(đi muộn về sớm...) Sắp xếp công việc không khoa học	Hệ thống lại các kiến thức đã học trong trường sắp xếp công việc khoa học(nên ghi ra sổ tay cá nhân theo thứ tự ưu tiên công việc..)

Bài 2: TÓM LƯỢC TÌNH HÌNH THỰC TẾ CỦA ĐƠN VỊ

Mã bài: MĐ41-02

Mục tiêu:

- Trình bày được sự cần thiết của việc nghiên cứu và chọn đề tài hợp lý;
- Xác định được cách thực hiện chuyên đề;
- Viết được báo cáo chuyên đề theo bố cục qui định.
- Thực hiện các thao tác an toàn với máy tính.

Nội dung chính:

1. Chuyên đề và các yêu cầu

Mục tiêu:

Lựa chọn được đơn vị thực tập để hoàn thành các yêu cầu đặt ra.

- Quản trị hệ thống mạng LAN.
- Thiết kế xây dựng và cài đặt hệ thống mạng LAN.
- Xây dựng hệ thống MailServer.
- Vận hành các dịch vụ trên mạng.
- Thiết kế các trang Web.
-

2. Cách thức thực hiện chuyên đề

Mục tiêu:

- *Rèn luyện kỹ năng tổng hợp các kiến thức đã học trên mọi phương diện.*
- *Rèn luyện tính tự chủ và tinh thần trách nhiệm trong công việc.*
- *Độc lập, tự chủ tạo ra một bản thiết kế, một bản đồ án hay luận văn hoàn chỉnh.*

Quá trình làm chuyên đề hay nhận nhiệm vụ thực tập, sinh viên cần nhớ và trả lời được 3 câu hỏi lớn như sau:

- 1. Làm gì ?**
- 2. Làm như thế nào ?**
- 3. Kết quả ra sao ?**

Trả lời tốt được 3 câu hỏi trên sẽ dẫn đến thành công và giúp sinh viên giải quyết được những lúng túng.

Làm gì? Nhiệm vụ được giao hoặc tự mình xác định cần phải giải quyết.

Làm như thế nào? Phần này bao gồm những ý chính như sau:

- Tổng hợp, phân tích, đánh giá những cái người khác đã làm (trong nước và quốc tế).
- Ghi chép lại các tài liệu tham khảo, website, phần mềm ... tham khảo để trích dẫn và để xếp vào phần phụ lục.
- Đề xuất ra phương án giải quyết của mình. Chứng minh, lý giải vì sao chọn phương án như thế.
- Thiết kế chi tiết theo đề xuất của mình.

Kết quả ra sao ?

- Kết quả mình đã làm như các kết quả điều tra, kết quả phân cứng, phần mềm, các biểu bảng, hình vẽ...),
- Đánh giá kết quả, so sánh với ý muốn ban đầu, so sánh với kết quả của người khác...
- Đề ra phương hướng khắc phục những cái chưa giải quyết được

Với tư duy của 3 câu hỏi trên, các sinh viên sẽ yên tâm thoát khỏi sự lúng túng. Phần sau đây sẽ trình bày chi tiết hơn các công việc phải làm.

Yêu cầu đối với sinh viên

1. Sinh viên phải có trách nhiệm gặp thầy giáo hướng dẫn hàng tuần để báo cáo công việc đã làm trong tuần và xin ý kiến về các công việc tiếp theo. Hoặc thầy trò liên lạc nhau qua E-mail, vừa tiện lợi, vừa nhanh chóng.
2. Liên hệ và thoả thuận với thầy về điều kiện và phương tiện làm việc. Khi được thầy giáo hướng dẫn bố trí nơi làm thì sinh viên phải làm việc tại phòng máy và có trách nhiệm bảo quản máy móc và các trang thiết bị khác và tuân thủ nội qui phòng máy hoặc phòng thí nghiệm...

Các bước tiến hành khi làm chuyên đề

1. Nhận đề tài
2. Tìm tài liệu tham khảo. Đây là khâu rất quan trọng. Có tài liệu tham khảo tốt sẽ đảm bảo chuyên đề thành công tốt.
3. Nghiên cứu sơ bộ tài liệu và đề tài, sau đó viết đề cương (sơ bộ) của chuyên đề và thông qua giáo viên hướng dẫn, bộ môn có trách nhiệm duyệt đề cương chính thức. Đề cương sẽ giúp sinh viên **khái quát vấn đề** trước khi đi vào chi tiết. Cái tổng thể phải được hình dung trước, làm trước cái chi tiết.

4. Tiến hành nghiên cứu lý thuyết, làm thực nghiệm theo nội dung đề tài đã được vạch ra trong đề cương. **Vừa làm vừa viết** chuyên đề để thực hiện đúng tiến độ do giáo viên hướng dẫn đề ra.
5. Hoàn chỉnh chuyên đề.
6. Nộp chuyên đề cho thầy hướng dẫn duyệt lần cuối.
7. Nộp 02 chuyên đề cho bộ môn (1 cho giáo viên hướng dẫn, 1 cho phòng Đào tạo quản lý sau chuyển sang thư viện).
8. Chuẩn bị bảo thực tập: chuẩn bị phim chiếu, bảo vệ thử, viết tóm tắt nội dung bảo vệ, chuẩn bị máy tính và máy chiếu, bản vẽ các loại ...
 - Sinh viên cả đợt thực tập không gặp thầy giáo hướng dẫn sau lần giao nhiệm vụ đầu tiên, hàng tuần không báo cáo tiến độ thực hiện sẽ bị xử lý như là không làm chuyên đề và bị đình chỉ, không được bảo vệ thực tập.
 - Đến hạn không nộp báo cáo.
 - Chuyên đề không đạt yêu cầu khi thông qua giáo viên hướng dẫn.
 - Sinh viên chưa hoàn thành đóng học phí theo quy định, đang trong thời gian thi hành án do vi phạm pháp luật.
9. Hội bảo vệ thực tập họp thống nhất kết quả bảo vệ.

Xây dựng đề cương của chuyên đề

Dựa vào nội dung bố cục đề án và yêu cầu tại các phần 3, 4 của các bước tiến hành làm chuyên đề, sinh viên cần lập đề cương viết đề án cho thầy hướng dẫn kèm theo báo cáo kết quả đã làm để thầy giáo có thể chỉnh sửa, hướng dẫn và tháo gỡ khó khăn gặp phải. Đề cương này đóng vai trò quan trọng, giúp sinh viên có một khung tổng quát về đề án của mình, sau đó mới viết chi tiết.

3. Báo cáo chuyên đề

Mục tiêu: Trình bày lại kết quả thực tập tại cơ quan việc mà sinh viên đã làm theo mục đích, nội dung, kết quả công việc đạt được.

Qui định về hình thức báo cáo đề tài thực tập được trình bày theo thứ tự như sau:

1. Bìa chính:

Bìa chính Báo cáo thực tập tốt nghiệp được in trên giấy màu bìa cứng, có đóng giấy gương, trình bày theo mẫu sau:

--