ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC QUẢN TRỊ MẠNG

Mã môn: NMA33021

Dùng cho các ngành CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Bộ môn phụ trách MẠNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN

THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC

1. ThS. Phùng Anh Tuấn - Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ
- Thuộc bộ môn: Mạng và hệ thống thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Mạng và hệ thống thông tin
- Điện thoại: 031.3739878. Email: tuanpa@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính, Quản trị mạng, Lập trình mạng, Công nghệ tác tử, Lập trình C/C++, Lập trình hướng đối tượng, Lập trình Java

2. ThS. Đỗ Xuân Toàn

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ
- Thuộc bộ môn: Mạng và hệ thống thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Mạng và hệ thống thông tin
- Điện thoại: 031.3739878. Email: toandx@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính, Quản trị mạng, bảo mật mạng, Lập trình C++, Lập trình hướng đối tượng.

3. Thông tin về trợ giảng (nếu có):

- Họ và tên:
- Chức danh, học hàm, học vị:
- Thuộc bộ môn/lớp:
- Địa chỉ liên hệ:
- Điện thoại: Email:
- Các hướng nghiên cứu chính:

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: 1 tín chỉ
- Các môn học tiên quyết: Mạng máy tính
- Các môn học kế tiếp: Thực tập tốt nghiệp
- Các yêu cầu đối với môn học (nếu có): Sử dụng máy chiếu, máy tính, phòng thực hành
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Giúp sinh viên hiểu sâu, nắm chắc kiến thức lý thuyết đã được học. Sinh viên có khả năng xây dựng mạng LAN và quản trị mạng theo mô hình ngang hàng và khách chủ. Cấu hình một số dịch vụ mạng cơ bản, kết nối mạng LAN vào Internet.
- Kỹ năng: Có khả năng thao tác trên các thiết bị mạng, biết cách xây dựng mạng vật lý, cài đặt phần mềm và quản trị mạng.
- Thái độ: Giúp sinh viên tự tin khi làm việc có liên quan đến mạng máy tính.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

- Trình bầy tính năng của một số thiết bị liên mạng.
- Xây dựng mạng LAN vật lý và cấu hình
- Cài đặt phần mềm và quản trị mạng theo mô hình ngang hàng và khách/chủ.
- Cấu hình một số dịch vụ mang cơ bản.

4. Học liệu:

- Bắt buôc
 - [1]. Giáo trình Quản trị mạng và thiết bị mạng ebook.vinagrid.com
 - [2]. Giáo trình quản tri mang Windows Server 2003 www.softprovn.net
 - [3]. Microsoft Windows 2003 www.adminviet.net
- Tham khảo
 - [4]. Giáo trinh CCNA hutonline.net
 - [5]. http://www.quantrimang.com

5. Nội dung và hình thức dạy - học:

Nội dung	Hình thức dạy – học					Tổng	
(Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)		Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	(tiết)
Chương 1: Tổng quan (03 - lt)	03	0	0	0	9	0	12
1.1. Nhắc lại một số kiến thức cơ bản							
1.1.1. Phân loại mạng							
1.1.2. Các Topo mạng thường dùng							
1.1.3. Giao thức mạng							

Nội dung			Hình tl	hức dạy –	học		Tổng
(Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	(tiết)
1.2. Phương pháp thực hiện môn học							
1.3. Mục đích và yêu cầu của môn học							
Chương 2: Quản trị hệ điều hành Windows (06 - lt)	02	0	0	09	39	1	52
2.1. Tổng quan							
2.1.1. Giới thiệu							
2.1.1.1.Windows clients							
2.1.1.2.Windows server							
2.1.2. Một số dịch vụ và ứng dụng cơ bản							
2.1.3. Một số tính năng mới của HĐH hiện có							
2.2. Cài đặt và quản trị cơ bản(09 - th)							
2.2.1. Các bước chuẩn bị							
2.2.2. Một số điểm cần lưu ý trong quá trình cài đặt							
2.2.3. Cài đặt một số dịch vụ cơ bản							
2.2.3.1.NTFS, Sharing & Security							
2.2.3.2. DNS							
2.2.3.3.Web, Mail, FTP, DHCP, RAS							
2.2.4. Một số mô hình hoạt động mạng cơ bản (06 th)	02	0	0	06	24	1	32
2.2.5. Giám sát hoạt động của hệ thống							
2.2.5.1.Giám sát hiệu năng làm việc tức thời; tại chỗ; từ xa							
2.2.5.2.Một số công cụ giám sát hệ thống							
2.2.5.3.Ý nghĩa							
2.2.6. Tổng kết							
2.3. Cài đặt và quản trị nâng cao(03 - lt)	02	0	0	12	39	1	52
2.3.1. Giới thiệu một số dịch vụ nâng cao							
2.3.1.1.Directory							
2.3.1.2.Gateway/Proxy							
2.3.1.3.GPO							
2.3.2. Giới thiệu một số mô hình, giải pháp tổng quát							
2.3.3. Các bước chuẩn bị							
2.3.4. Cài đặt và quản trị (09- th)							
2.3.4.1.AD							
2.3.4.2.GPO							

Nội dung		Hình thức dạy – học				Tổng	
(Ghi cu thể theo từng chương mục tiểu mục)	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	(tiết)
2.3.4.3.Gateway/Proxy							
2.3.5. Quản lý rủi ro (3 - th)							
Chương 3: Một số vấn đề an toàn và bảo mật mạng máy tính (03 - lt)	03	0	0	03	24	0	32
3.1. Giới thiệu							
3.2. Một số nguy cơ chính							
3.3. Một số giải pháp và phương án bảo mật thường sử dụng							
3.4. Ứng dụng một số giải pháp (03-th)							
3.5. Tổng kết							
Tổng (tiết)	12	0	0	30	135	03	180

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy - học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
1	Chương 1: Tổng quan	- Giáo viên ôn tập lại kiến thức mạng căn bản phục vụ cho QTM	- Tự ôn tập lại các kiến thức cơ bản của môn mạng căn bản phục vụ cho QTM	
	1. Nhắc lại một số kiến thức cơ bản	- Sinh viên đặt câu hỏi	- Tự thực hành ở nhà	
	1.1. Phân loại mạng	- Giáo viên giải đáp thắc mắc		
	1.2. Các Topo mạng thường dùng	- Ví dụ minh họa		
	1.3. Giao thức mạng			
	2. Phương pháp thực hiện môn học			
	3. Mục đích và yêu cầu của môn học			
2	Chương 2: Quản trị hệ điều hành Windows	- Giáo viên giảng	Tìm hiểu trước nội dung	
	2.1. Tổng quan	- Sinh viên thảo luận	các mục 2.1 -> 2.2.3	
	2.1.1. Giới thiệu	và đặt câu hỏi		
	a - Windows clients	- Sinh viên trả lời		
	b - Windows server	- Giảng viên kết luận		
	2.1.2. Một số dịch vụ và ứng dụng cơ bản			
	2.1.3. Một số tính năng mới của HĐH hiện có			
	2.2. Cài đặt và quản trị cơ bản(10 - th)			
	2.2.1. Các bước chuẩn bị			
	2.2.2. Một số điểm cần lưu ý trong quá trình cài đặt			

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy - học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	2.2.3. Cài đặt một số dịch vụ cơ bản			
	a - NTFS, Sharing & Security			
	b - DNS			
	c - Web, Mail, FTP, DHCP, RAS			
	2.2.3.1.NTFS, Sharing & Security			
	2.2.3.2. DNS			
	2.2.3.3.Web, Mail, FTP, DHCP, RAS			
3	Thực hành 1			
4	Thực hành 2			
5	Thực hành 3			
6	2.2.4. Một số mô hình hoạt động mạng cơ bản (05 - th)	- Giáo viên giảng	Tìm hiểu trước nội dung	
	a - Mô hình 1	- Sinh viên thảo luận	các mục 2.2.4 -> 2.2.5	
	b- Mô hình 2	và đặt câu hỏi		
	c - Mô hình 3	- Sinh viên trả lời		
	d - Mô hình 4	- Giảng viên kết luận		
	e - Mô hình 5			
	2.2.5. Giám sát hoạt động của hệ thống			
	a - Giám sát hiệu năng làm việc tức thời; tại chỗ; từ xa			
	b - Một số công cụ giám sát hệ thống			
	c - Ý nghĩa			
	2.2.6. Tổng kết			
7	Thực hành 4			
8	Thực hành 5			
9	2.3. Cài đặt và quản trị nâng cao(03 - lt)	- Giáo viên giảng	Tìm hiểu trước nội dung	
	2.3.1. Giới thiệu một số dịch vụ nâng cao	- Sinh viên thảo luận	của mục 2.3	
	a - Directory	và đặt câu hỏi		
	b - Gateway/Proxy	- Sinh viên trả lời		
	c - GPO	- Giảng viên kết luận		
	2.3.2. Giới thiệu một số mô hình, giải pháp tổng quát			
	2.3.3. Các bước chuẩn bị			
	2.3.4. Cài đặt và quản trị (10 - th)			
	a - AD			
	b - GPO			
	c - Gateway/Proxy			

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy - học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	2.3.5. Quản lý rủi ro (2.5 - th)			
10	Thực hành 6			
11	Thực hành 7			
12	Thực hành 8			
13	Thực hành 9			
14	Chương 3: Một số vấn đề an toàn và bảo mật mạng máy tính (03 - lt)	- Giáo viên giảng	Tìm hiểu trước nội dung	
	3.1. Giới thiệu	- Sinh viên thảo luận	của mục 2.3	
	3.2. Một số nguy cơ chính	và đặt câu hỏi		
	3.3. Một số giải pháp và phương án bảo mật thường sử dụng	- Sinh viên trả lời - Giảng viên kết luận		
	3.4. Ứng dụng một số giải pháp (2.5 - th)			
	3.5. Tổng kết			
15	Thực hành 10			

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Hoàn thành các bài kiểm tra định kỳ, bài tập thực hành môn học

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Làm bài tập, thảo luận, thực hành
- Kiểm tra định kỳ
- Thi hết môn Bảo vệ bài tập lớn

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

Điểm quá trình: 3/10 trong đó:

+ Chuyên cần: 40%

+ Kiểm tra thường xuyên: 30%

+ Thực hành: 30%

Thi hết môn: 7/10

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

- Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy,...): Giảng đường, máy chiếu, máy tính, phòng thực hành.
- Yêu cầu đối với sinh viên (sự tham gia học tập trên lớp, quy định về thời hạn, chất lượng các bài tập về nhà,...): Tham gia học tập trên lớp từ 70% số tiết trở lên, hoàn thành các bài kiểm tra định kỳ. Sinh viên phải chuẩn bị tài liệu môn học theo yêu cầu của giáo viên.

Hải Phòng, ngày 22 tháng 6 năm 2011

Người viết đề cương chi tiết

Chủ nhiệm Bộ môn