

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Quản trị mạng máy tính

Mã học phần: 0101000998

Số tín chỉ: 2 tín chỉ

Tổng số tiết quy chuẩn: 30 tiết

Phân bổ thời gian:

Tổng thời gian học của sinh viên	Giờ trên lớp				Tổng thời gian học trên lớp và tự học
	L	T	P	O	
L = Lý thuyết	L	T	P	O	30 + 60 = 90
T = Bài tập					
P = Thực hành	30	0	0	0	
O = Thảo luận/seminar					

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần tiên quyết: Mạng máy tính

Học phần học trước: Mạng máy tính

Học phần học song hành: Không

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt Tiếng Anh:

Đơn vị phụ trách: Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

2. Thông tin về các giảng viên

Giảng viên bộ môn Công nghệ thông tin, Khoa Kỹ thuật – Công nghệ

3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu MT):

Sau khi hoàn thành học phần này, sinh viên có thể:

- Về kiến thức

MT1 Kiến thức về các mô hình quản lý mạng, chính sách bảo mật, dịch vụ, quản trị trong hệ thống mạng Microsoft Windows.

- Về kỹ năng

MT2 Trình bày được các mô hình quản lý mạng, các dịch vụ DNS, DHCP, các đối tượng trong quản trị hệ thống mạng trên nền tảng Microsoft Windows.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

MT3 Có ý thức tự giác học tập, nghiêm túc

4. Mức đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học phần đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PO) theo mức độ sau:

0 = Không đóng góp; 1 = Mức thấp; 2 = Mức trung bình; 3 = Mức cao

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT								
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9
0101000998 866000	Quản trị mạng máy tính	0	0	0	3	0	3	0	2	0
		PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	PO16	PO17	
		0	0	2	0	0	2	0	2	

5. Chuẩn đầu ra của học phần (CO)

Mục tiêu HP	CĐR của HP	Nội dung CĐR của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên sẽ có khả năng:	CĐR của CTĐT
Kiến thức			
MT1	CO1	Biết lịch sử phát triển, các đặc trưng, hỗ trợ phần cứng và các ứng dụng mạng trong phiên bản hệ điều hành Microsoft Windows.	PO4, PO6, PO15, PO17
MT1	CO2	Hiểu mô hình Workgroup, mô hình Domain trong hệ thống mạng Microsoft Windows.	PO4, PO6, PO15, PO17
MT1	CO3	Hiểu các khái niệm về AD DS	PO4, PO6, PO15, PO17
MT1	CO4	Hiểu về tài khoản người dùng, nhóm người dùng, chính sách nhóm, quản trị tài nguyên mạng, quản trị các dịch vụ	PO4, PO6, PO15, PO17
MT1	CO5	Hiểu về quản trị các dịch vụ: DNS, DHCP	PO4, PO6, PO15, PO17
Kỹ năng			
MT2	CO6	Trình bày rõ lịch sử, phiên bản hệ điều hành Microsoft Windows	PO4, PO6, PO12, PO13
MT2	CO7	Trình bày được các mô hình mạng.	PO4, PO6, PO12, PO13
MT2	CO8	Trình bày được các đối tượng trong quản trị mạng Domain trên nền Microsoft Windows	PO4, PO6, PO12, PO13
MT2	CO9	Trình bày được các dịch vụ DNS, DHCP	PO4, PO6, PO12, PO13
MT2	CO10	Đọc và nghiên cứu tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh	PO4, PO6, PO12
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
MT3	CO11	Có ý thức học tập nghiêm túc	PO15, PO17
MT3	CO12	Có ý thức tự cập nhật kiến thức về kiến trúc, chức năng, dịch vụ các hệ điều hành Microsoft Windows đang tồn tại trong thực tế	PO15, PO17

6. Nội dung tóm tắt của học phần

Học phần này cung cấp cho sinh viên khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về lịch sử và phiên bản của hệ điều hành Microsoft Windows; Kiến trúc, mô hình mạng, dịch vụ mạng của hệ thống mạng Microsoft Windows. Các nội dung chủ yếu bao gồm: lịch sử, kiến trúc, mô hình mạng và các dịch vụ, bảo mật hệ thống mạng Microsoft Windows.

7. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học	Mục đích	CDR của HP đạt được
Thuyết trình	Cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức nền tảng của học phần một cách khoa học, logic.	CO1 đến CO5
Hỏi đáp	Gợi mở những kiến thức có sẵn của sinh viên, sau đó thúc đẩy sinh viên suy nghĩ, tìm tòi câu trả lời. Từ đó, sinh viên có thể tự làm rõ các kiến thức mới.	CO6 đến CO9
Bài tập	Vận dụng nội dung học phần vào các vấn đề thực tiễn.	CO1 – CO9
Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo	Tăng cường năng lực tự học, hướng sinh viên tự đi tìm tri thức của bản thân.	CO10, CO11, CO12

8. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: Xem trước bài mới, phát hiện vấn đề và đọc tài liệu tham khảo để giải quyết, nghe giảng, nêu các câu hỏi và tham gia thảo luận về các vấn đề do giáo viên và sinh viên khác đặt ra.
- Bài tập: Tham gia giải và sửa bài tập trên lớp.
- Nghiên cứu: Đọc tài liệu tham khảo.
- Thảo luận tổ hoặc thuyết trình tại lớp.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Việc đánh giá kết quả học tập của sinh viên được tính trên thang điểm 10 và chia thành 3 hình thức sau:

Hình thức	Trọng số (%)	Tiêu chí đánh giá	CDR của HP	Điểm tối đa
Chuyên cần	20	Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học.	CO11, CO12	5
		Số buổi học tham dự bắt buộc.		5
Giữa kỳ	30	Kiểm tra trắc nghiệm giữa kỳ	CO1 – CO4	10
Thi kết thúc HP	50	Thi trắc nghiệm	CO1 – CO5	10

10. Học liệu

- Tài liệu chính

[1] Nguyễn Hữu Hòa, Lê Thanh Sang, Hoàng Minh Trí, *Giáo trình Quản trị hệ thống mạng*, NXB Đại học Cần Thơ, 2017.

- Tài liệu tham khảo

[2] Đỗ Trung Tuấn, *Quản trị mạng máy tính*, NXB ĐH Quốc Gia Hà Nội, 2002. [004.6 T502]

[3] MCTS Self-Paced Training Kit (Exam 70-640): *Configuring Windows Server 2008 Active Directory (2nd Edition)*, Dan Holme, Microsoft Press, 2011.

11. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
1	Chương 1: Giới thiệu hệ điều hành Windows Server 1.1. Giới thiệu quản trị mạng 1.2. Giới thiệu hệ điều hành mạng Windows Server 1.3. Các dịch vụ của Windows Server 1.4. Cài đặt và triển khai Windows Server 1.5. Tự động hóa quá trình cài đặt 1.6. Cấu hình một số thiết bị mạng và hệ thống	[1], [3]	CO2
2	Chương 2: Quản lý dịch vụ Active Directory 2.1. Các mô hình mạng 2.1.1. Workgroup 2.1.2. Domain 2.2. Giới thiệu dịch vụ Active Directory (AD) 2.3. Chức năng AD 2.4. Các thành phần của AD 2.5. Kiến trúc Domain trong AD	[1], [3]	CO1, CO3, CO4

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
	2.6. Domain Controller và Read-Only Domain Controller 2.7. Triển khai AD trên Windows Server 2.8. Cấu hình AD 2.9. Dịch vụ chứng thực AD Certificate Service 2.10. Clone Domain Controller 2.11. Vận hành Domain Controller 2.12. Backup và restore DC 2.13. Công cụ Active Snap-in		
3, 4	Chương 3 : Quản lý tài khoản người dùng, tài khoản nhóm và tài khoản máy tính 3.1. Định nghĩa tài khoản người dùng: tài khoản nhóm và tài khoản máy tính 3.2. Thuộc tính của các loại tài khoản 3.3. Tạo tự động các loại tài khoản 3.4. Chứng thực và kiểm soát truy cập 3.5. Quản lý tài khoản người dùng 3.5.1. Quản lý local user 3.5.2. Quản lý domain user 3.5.3. Tài khoản người dùng tạo sẵn 3.6. Quản lý tài khoản nhóm 3.6.1. Quản lý local group 3.6.2. Quản lý domain group 3.6.3. Ủy quyền quản trị nhóm 3.6.4. Các nhóm quản trị tạo sẵn 3.7. Quản lý người dùng và nhóm bằng command line 3.8. Tạo và gia nhập máy trạm vào domain 3.9. Quản lý máy trạm trong domain 3.10. Bảo mật máy trạm trong domain 3.11. Khắc phục sự cố máy trạm	[1], [3]	CO3, CO4
5, 6	Chương 4 : Chính sách nhóm (Group Policy) 4.1. Giới thiệu Group Policy 4.2. Chức năng Group Policy 4.3. Các đối tượng Group Policy 4.4. Các chính sách quan trọng trong Group Policy 4.5. Cách thức hoạt động của Group Policy 4.6. Quản lý Group Policy trong Domain Controller 4.7. Tạo kịch bản đăng nhập cho Group Policy	[1], [3]	CO3, CO4

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CDR của HP
	4.8. Sử dụng Group Policy cấu hình các chính sách phần mềm 4.9. Sử dụng Group Policy cấu hình các chính sách bảo mật 4.10. Chính sách kiểm toán cho hệ thống Domain 4.11. Ủy quyền quản lý Group Policy 4.12. Sao lưu và phục hồi Group Policy 4.13. Khắc phục các sự cố khi dùng Group Policy		
7	Chương 5: Dịch vụ DHCP 5.1. Giới thiệu dịch vụ DHCP 5.2. Hoạt động của giao thức DHCP 5.3. Cài đặt dịch vụ DHCP 5.4. Cấu hình dịch vụ DHCP 5.5. Cấu hình địa chỉ IP dành riêng	[1], [3]	CO5
8	Chương 6 : Dịch vụ DNS 6.1. Tổng quan về DNS 6.2. Cách phân bổ dữ liệu quản lý Domain Name 6.3. Cơ chế phân giải tên trong DNS 6.4. Cài đặt và cấu hình dịch vụ DNS	[1], [3]	CO5
9	Chương 7: Quản trị tài nguyên mạng 7.1. Quản trị tập tin 7.2. Quản trị dịch vụ in	[1], [3]	CO4
10	Chương 8: Quản trị các dịch vụ khác 8.1. Quản trị máy chủ từ xa 8.2. Sao lưu và phục hồi máy chủ	[1]	CO4

12. Cơ sở và thiết bị

- Phòng học với sức chứa khoảng 60 sinh viên, có trang bị bảng lớn, máy chiếu, hệ thống khuếch đại âm thanh và máy tính (tương ứng với số lượng sinh viên).
- Giáo viên tự trang bị máy tính cá nhân và các công cụ hỗ trợ khác.

KHOA KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN