

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Mạng máy tính; Công nghệ phần mềm;
Hệ thống thông tin**

- 1. Tên học phần: Quản trị mạng 1**
- 2. Loại học phần:** Lý thuyết + thực hành
- 3. Số tín chỉ:** 03 tín chỉ. Trong đó (02 LT, 01 TH)
- 4. Bộ môn quản lý học phần:** Mạng và Công nghệ phần mềm
- 5. Điều kiện tiên quyết:** Mạng máy tính
- 6. Phân bổ thời gian:**
 - **Thời gian lên lớp:** 60 tiết
 - + Số tiết lý thuyết: 30 tiết
 - + Số tiết thực hành: 27 tiết
 - + Số tiết kiểm tra: 03 tiết
 - **Thời gian tự học:** 60 tiết
- 7. Mục tiêu của học phần:**
 - 7.1. Kiến thức:**
 - Hiểu những kiến thức cơ bản về cách thức quản trị và vận hành một hệ thống mạng Windows Server.
 - Hiểu về DHCP, DNS, AD..
 - Biết cách quản lý và duy trì các nguồn tài nguyên chia sẻ (File, thư mục, máy in...)
 - 7.2. Kỹ năng:**
 - Thiết lập và quản trị được một hệ thống mạng Windows Server.
 - Tham gia quản trị được một hệ thống mạng máy tính trong các cơ quan, doanh nghiệp.
 - 7.3. Thái độ:**

Nghiêm chỉnh chấp hành giờ học trên lớp và giờ tự học, chuẩn bị tốt các nội dung bài học trước khi lên lớp và các bài thực hành.
- 8. Nội dung học phần:**
 - 8.1. Mô tả vắn tắt:**
 - Môn học gồm 8 chương nhằm cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản sinh viên nắm được cách thức quản trị và hình thành kỹ năng vận hành một hệ thống mạng cài đặt hệ điều hành Windows Server.
 - Cung cấp cách quản trị hệ thống mạng LAN dựa trên mô hình domain bằng các dịch vụ của hệ điều hành Windows Server.

- Cung cấp các chiến lược phục hồi và tích hợp dữ liệu, chính sách quản trị hệ thống, cách quản trị mạng tập trung hoặc phân tán và tổ chức, quản lý người dùng trên môi trường Windows Server.

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	NỘI DUNG	LT	TH	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<p>Chương 1. Giới thiệu hệ điều hành Windows Server.</p> <p>1.1. Giới thiệu quản trị mạng.</p> <p>1.2. Giới thiệu hệ điều hành mạng Windows Server.</p> <p>1.3. Các dịch vụ của Windows Server.</p> <p>1.4. Cài đặt và triển khai Windows Server.</p> <p>1.5. Tự động hóa quá trình cài đặt.</p> <p>1.6. Cấu hình một số thiết lập mạng và hệ thống.</p>	2	2	Tài liệu [1] Chương 1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 1. - Đọc trước nội dung bài học chương 2 (từ 2.1 – 2.5).
2	<p>Chương 2: Quản lý dịch vụ Active Directory.</p> <p>2.1. Các mô hình mạng.</p> <p>2.1.1. Workgroup</p> <p>2.1.2. Domain</p> <p>2.2. Giới thiệu dịch vụ Active Directory.</p> <p>2.4. Các thành phần của Active Directory.</p> <p>2.5. Kiến trúc domain trong Active Directory.</p>	2	2	Tài liệu [1] Chương 2 (từ 2.1 – 2.5)	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 2. - Đọc trước nội dung bài học chương 2 (từ 2.6 – 2.8).
3	<p>2.6. Domain Controller và Read-Only Domain Controller.</p> <p>2.7. Triển khai Active Directory trên Windows Server.</p> <p>2.8. Cấu hình Active Directory.</p>	2	2	Tài liệu [1] Chương 2 (từ 2.6 - 2.13)	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 2. - Đọc trước nội dung bài học chương 2 (từ 2.9 - 2.13).
4	<p>2.9. Dịch vụ chứng thực Active Directory Certificate Service.</p> <p>2.10. Clone Domain Controller.</p> <p>2.11. Vận hành Domain Controller.</p> <p>2.12. Back up và restore Domain Controller.</p>	2	2	Tài liệu [1] Chương 2 (từ 2.9 - 2.13)	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 2. - Đọc trước nội dung bài học

	2.13. Công cụ Active Directory Snap-in.				chương 3 (từ 3.1 - 3.4)
5	Chương 3: Quản lý tài khoản người dùng, tài khoản nhóm và tài khoản máy trạm. 3.1. Định nghĩa tài khoản người dùng, tài khoản nhóm và tài khoản máy trạm. 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.	2	2	Tài liệu [1] Chương 3 (từ 3.1 - 3.4)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 3. - Đọc trước nội dung bài học chương 3 (từ 3.5 - 3.6)
6	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.	2	2	Tài liệu [1] Chương 3 (từ 3.5 - 3.6.3)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 3. - Đọc trước nội dung bài học chương 3 (từ 3.7 - 3.11)
7	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. 3.10. Bảo mật máy trạm trong domain. 3.11. Khắc phục sự cố máy trạm.	2	1	Tài liệu [1] Chương 3 (từ 3.7 - 3.11)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 3. - Đọc trước nội dung bài học chương 4 (từ 4.1 - 4.4)
	Bài kiểm tra 01		1		
8	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.	2	2	Tài liệu [1] Chương 4 (từ 4.1 - 4.4)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 4. - Đọc trước nội dung bài học chương 4 (từ 4.5 - 4.7)
9	4.5. Cách thức hoạt động của Group Policy. 4.6. Quản lý Group Policy trong Domain Controller.	2	2	Tài liệu [1] Chương 4 (từ 4.5 - 4.7)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 4.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN VĂN HỮU

	4.7. Tạo kịch bản đăng nhập cho Group Policy.				- Đọc trước nội dung bài học chương 4 (từ 4.8 - 4.13)
10	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.	2	1	Tài liệu [1] Chương 4 (từ 4.8 - 4.13)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 4. - Đọc trước nội dung bài học chương 5.
	Bài kiểm tra 02		1		
11	Chương 5: Dịch vụ lưu trữ 5.1. Hệ thống tập tin của Windows. 5.2. Các cấu hình đĩa cứng Windows Server hỗ trợ. 5.3. Thiết lập hạn ngạch đĩa. 5.4. Phân quyền hệ thống tập tin. 5.5. Quản lý thư mục dùng chung. 5.6. Triển khai hệ thống lưu trữ phân tán. 5.7. Mã hóa hệ thống lưu trữ.	2	2	Tài liệu [1] Chương 5 (từ 5.1 – 5.7)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 5. - Đọc trước nội dung bài học chương 6.
12	Chương 6: Bảo mật hệ thống 6.1. Theo dõi cảnh báo của hệ thống. 6.2. Quản lý các sự kiện của hệ thống thông qua Event Viewer. 6.3. Theo dõi quá trình sử dụng mạng trong hệ thống. 6.4. Cấu hình các chính sách chứng thực và kiểm toán nâng cao.	2	2	Tài liệu [1] Chương 6 (từ 6.1- 6.4)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 6. - Đọc trước nội dung bài học chương 7.
13	Chương 7: Dịch vụ DNS 7.1. Tổng quan về DNS. 7.2. Cách phân bổ dữ liệu quản lý Domain Name. 7.3. Cơ chế phân giải tên trong DNS. 7.4. Cài đặt và cấu hình dịch vụ DNS.	2	1	Tài liệu [1] Chương 7 (từ 7.1 – 7.4)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 7. - Đọc trước nội dung bài học chương 8
	Bài kiểm tra 03		1		

14	Chương 8: Dịch vụ DHCP 8.1. Giới thiệu dịch vụ DHCP. 8.2. Hoạt động của giao thức DHCP. 8.3. Cài đặt dịch vụ DHCP. 8.4. Cấu hình dịch vụ DHCP. 8.5. Cấu hình địa chỉ IP dành riêng.	2	2	Tài liệu [1] Chương 8 (từ 8.1 – 8.5)	- Thực hành trên máy tính các nội dung trong chương 8. - Đọc trước nội dung bài học chương 8
15	Ôn tập	2	2	Làm bài tập lớn, báo cáo.	Bài thực hành số tổng hợp
	Tổng	30	30		

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Tối thiểu 70% số tiết học trên lớp.
- Làm bài tập đầy đủ.
- Đọc tài liệu giảng viên yêu cầu.
- Kiểm tra giữa kỳ và thi kết thúc học phần.
- Dụng cụ học tập: Bài giảng, sách tham khảo.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm:** 10(0-10)

- **Hình thức đánh giá:**

- + Sinh viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được dự thi kết thúc học phần và nhận điểm 0.
- + Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân.
- + Điểm học phần làm tròn đến phần nguyên.

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập ở nhà, thực hành trên phòng máy.	- Số tiết dự học/tổng số tiết: 5% - Số bài tập đã làm/tổng số bài tập được giao và tham gia thảo luận trên lớp: 5%	10%	
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Số lượng bài kiểm tra: 03. - Hình thức KT: Thực hành trên máy tính	30%	50 phút/bài
3	Thi kết thúc học phần	Thi thực hành trên máy	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] *Bài giảng Quản trị mạng 1*, Khoa Công nghệ thông tin, Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, 2019.

[2] *Bài tập thực hành Quản trị mạng 1*, Khoa nghệ thông tin, Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, 2019.

- Tài liệu tham khảo:

[3] *Upgrading Your Skills to MCSA Windows Server 2012*, Exam Ref 70-417, J. C Mackin, 2012.

13. Các yêu cầu khác (nếu có) của học phần: Không

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 3 năm 2020

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

ThS. Đặng Đình Đức

ThS. Đoàn Thùy Dương

