

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG NGẮN HẠN
(Ban hành theo Quyết định số: *2652/QĐ-DCT*, ngày *12* tháng *6* năm *2025*
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương thành phố Hồ Chí Minh)

Tên chương trình: **Quản trị Hệ thống mạng cơ bản**
Mã số: **018.IDX**

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Cung cấp kiến thức nền tảng vững chắc về các công nghệ mới nhất của Microsoft Windows Server 2022, Web Server IIS-2022, MDaemon Server. Xây dựng và quản trị hệ thống mạng trong các cơ quan, doanh nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể

❖ Về kiến thức

Cung cấp cho người học các kiến thức về các công nghệ mới nhất của Microsoft Windows Server 2022, Web Server IIS-2022, MDaemon Server.

❖ Về kỹ năng, mức tự chủ và trách nhiệm

Có khả năng Thiết kế, Xây dựng và quản trị hệ thống mạng trong các cơ quan, doanh nghiệp.

2. Thời gian đào tạo: 4 tiết/buổi.

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 72 tiết

4. Đối tượng chiêu sinh:

Tổ chức và cá nhân có nhu cầu (yêu cầu: Có kiến thức cơ bản về Tin học).

5. Quy trình đào tạo, điều kiện hoàn thành khóa học: Theo Quyết định số 730/QĐ-DCT ngày 28/3/2019 về quy định đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn của Trường Đại học Công Nghiệp Thực Phẩm Tp. Hồ Chí Minh (nay là Trường Đại học Công Thương Tp. Hồ Chí Minh)

6. Hình thức đánh giá: Đồ án cuối khóa.

7. Thang điểm: 100

8. Văn bằng: Chứng nhận hoàn thành khóa học “Quản trị hệ thống mạng cơ bản” do Viện chuyển đổi số - HUIT cấp.

9. Hình thức đánh giá các học phần (nếu có) và đánh giá kết thúc khóa học: Đồ án cuối khóa

10. Hình thức công nhận sau khi tốt nghiệp: cấp chứng nhận.

11. Khung chương trình đào tạo

STT	Mã môn học/ học phần	Tên môn học/học phần	Số tiết		Ghi chú
			LT	TH	
1	018.IDX	Quản trị Hệ thống mạng cơ bản	17	55	
Tổng số			17	55	

12. Đội ngũ thực hiện chương trình

STT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Đơn vị công tác	Điện thoại
1	Chuyên gia Công ty	Cử nhân trở lên	Đơn vị công tác của chuyên gia	
2	Giảng viên khoa CNTT	Thạc sĩ trở lên	Khoa CNTT, Trường Đại học Công thương TP.HCM	

13. Cơ sở vật chất thực hiện chương trình

- Phần, bảng, micro, projector, laptop, videos clip.
- Giáo trình, tài liệu tham khảo, bài tập.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình

14.1. Đối với các đơn vị đào tạo

- Phải nghiên cứu kỹ lưỡng chương trình đào tạo để tổ chức thực hiện đúng yêu cầu về nội dung của chương trình.
- Phân công giảng viên phụ trách từng chuyên đề/học phần và cung cấp đề cương chi tiết cho giảng viên để đảm bảo ổn định kế hoạch giảng dạy.
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập cơ sở vật chất nguyên vật liệu để đảm bảo thực hiện tốt chương trình.
- Cần chú ý đến tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mảng kiến thức quy định các học phần tiên quyết của các học phần bắt buộc và chuẩn bị giảng viên để đáp ứng yêu cầu giảng dạy các học phần tự chọn.

14.2. Đối với giảng viên

- Khi giảng viên được phân công giảng dạy một hoặc nhiều đơn vị học phần cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương chi tiết từng học phần để chuẩn bị bài giảng và các phương tiện đồ dùng dạy học phù hợp.
- Giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập cung cấp cho sinh viên trước một tuần để sinh viên chuẩn bị trước khi lên lớp.
- Thực hiện giảng dạy theo đúng đề cương và kế hoạch đã phân công.



14.3. Kiểm tra, đánh giá

- Giảng viên phải kiểm soát được suốt quá trình học tập của sinh viên kể cả ở trên lớp và ở nhà.
- Việc kiểm tra đánh giá học phần là một công cụ quan trọng cần phải được tổ chức thường xuyên để góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nên giảng viên phải thực hiện theo đúng theo qui định.
- Giảng viên phải kiên quyết ngăn chặn và chống gian lận trong tổ chức thi cử kiểm tra và đánh giá.

14.4. Đối với học viên

- Phải nghiên cứu chương trình học tập trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài giảng.
- Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp để nghe hướng dẫn bài giảng của giảng viên.
- Tự giác trong khâu tự học và tự nghiên cứu đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm tham dự đầy đủ các buổi seminar.
- Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu.
- Thực hiện nghiêm túc quy chế thi, kiểm tra, đánh giá.

PHẢN PHÊ DUYỆT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TP. HCM, ngày tháng năm 205

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN/

NHÓM TÁC GIẢ

(Ký tên, ghi rõ họ tên)


Vũ Đức Thuận

TRƯỞNG ĐƠN VỊ

(Ký tên, ghi rõ họ tên)



Nguyễn Hồng Vũ

HỘI ĐỒNG KH&ĐT KHOA

(Ký tên, ghi rõ họ tên)



Nguyễn Thanh Long

P. TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO

(Ký tên, ghi rõ họ tên)



Mai Hồng Công

TP. HCM, ngày tháng năm 205



Nguyễn Xuân Hoàn



ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Tên học phần: **Quản trị Hệ thống mạng cơ bản**

2. Mã học phần: 018.IDX

3. Số tiết: 72 Tiết

4. Giảng viên giảng dạy:

STT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Đơn vị công tác
1.	Chuyên gia Công ty	Cử nhân trở lên	Đơn vị công tác của chuyên gia
2.	Giảng viên khoa CNTT	Thạc sĩ trở lên	Khoa CNTT, Trường Đại học Công thương TP.HCM

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 17 Tiết
- Thí nghiệm/Thực hành (TN/TH): 55 Tiết
- Tự học: 61.5 Tiết

6. Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần trước: không
- Học phần song hành: không

7. Chuẩn đầu ra của học phần:

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng:

- **Về kiến thức:** Cung cấp cho người học các kiến thức về các công nghệ của Microsoft Windows Server 2022, Web Server IIS-2022, MDaemon Server.
- **Về kỹ năng và thái độ:** Có khả năng Thiết kế, Xây dựng và quản trị hệ thống mạng trong các cơ quan, doanh nghiệp.

8. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần này bao gồm các nội dung sau:

- Quản trị Windows Server 2022
- Quản trị Web Server IIS-2022
- Quản trị Mail Server Mdaemon

9. Nhiệm vụ của người học:

- Tham dự giờ học trên lớp.
- Làm các bài tập theo yêu cầu của giảng viên.
- Thực hiện đồ án cuối khóa.

10. Tài liệu học tập:

10.1. Tài liệu chính:

[1]. Slide bài giảng.

10.2. Tài liệu tham khảo:

[1]. Microsoft, MCSA.

[2]. James F. Kurose & Keith W. Ross, “Computer Networking” A Top-Down Approach, Pearson Education , 8th Edition, 2021.

11. Thang điểm đánh giá: 100

12. Đánh giá học phần: Đồ án cuối khóa

13. Nội dung học phần:

13.1. Phân bố thời gian các chương trong học phần:

STT	Tên chương	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)			
		Tổng	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1	Quản trị Windows Server 2022	67.5	9	27	31.5
2	Quản trị Web Server IIS-2022	30	4	12	14
3	Quản trị Mail Server Mdaemon	30	4	12	14
4	Đồ án cuối khóa	6	0	4	2
Tổng		133.5	17	55	61.5

13.2. Đề cương chi tiết của học phần:

Chương 1. Quản trị Windows Server 2022

1.1. Tổng quan về Mạng – địa chỉ IP

- 1.2. Giới thiệu và cài đặt Windows Server 2022
- 1.3. Triển khai dịch vụ DNS
- 1.4. Giới thiệu và cài đặt AD DS
- 1.5. Cấu hình và quản lý hệ thống AD DS
- 1.6. Quản trị Sites trên mô hình mở rộng
- 1.7. Quản lý đối tượng trong AD DS
- 1.8. Triển khai Group Policy
- 1.9. Quản lý Object Setting với Group Policy
- 1.10. Bảo vệ AD DS với Group Policy
- 1.11. Cấu hình thiết bị lưu trữ cục bộ (Local Storage)
- 1.12. Giải pháp phân quyền cho Tài nguyên Doanh Nghiệp
- 1.13. Chia sẻ và phân quyền truy cập thư mục và dữ liệu
- 1.14. Tối ưu hóa File Services
- 1.15. Triển khai dịch vụ DHCP
- 1.16. Triển khai và quản trị Print Server
- 1.17. Triển khai và quản trị dịch vụ AD RMS
- 1.18. Triển khai dịch vụ WSUS
- 1.19. Triển khai Windows với dịch vụ WDS
- 1.20. Triển khai và quản trị dịch vụ AD CS
- 1.21. Triển khai dịch vụ VPN
- 1.22. Triển khai dịch vụ DirectAccess
- 1.23. Triển khai Network Load Balancing
- 1.24. Triển khai failover clustering
- 1.25. Cài đặt Cấu hình Hyper-V và virtual machines
- 1.26. Tổng quan High Availability và khắc phục sự cố máy ảo
- 1.27. Triển khai failover clustering với Windows Server 2022 Hyper-V
- 1.28. Triển khai và quản lý Container với Docker
- 1.29. Theo dõi và giám sát hoạt động Server
- 1.30. Sao lưu và phục hồi

Chương 2. Quản trị Web Server IIS-2022

- 2.1. Giới thiệu về IIS – Mô hình hoạt động
- 2.2. Cài đặt IIS và các tính năng của Web Server
- 2.3. Tạo và Cấu hình Website
- 2.4. Tạo và Cấu hình Application Pool
- 2.5. Thư mục website, thư mục thật, thư mục ảo

- 2.6. Cấu hình các tính năng: Default Document, Directory Browsing, Redirection, Logging...
- 2.7. Bảo mật Website: Authentication, Authorization, SSL
- 2.8. Cài đặt và cấu hình PHP trên IIS
- 2.9. Cấu hình Web Hosting
- 2.10. Cài đặt nội dung website từ xa với FTP Publishing
- 2.11. Quản trị cấu hình IIS từ xa với Remote Management
- 2.12. Cấu hình Centralize với Central Configure, Central SSL, Central Content
- 2.13. Cấu hình cân bằng tải với DNS Round Robin
- 2.14. Cấu hình cân bằng tải Network Load Balancing
- 2.15. Cấu hình Web Farm với Application Request Routing (Web Reverse Proxy)
- 2.16. Sao lưu và phục hồi Web

Chương 3. Quản trị Mail Server Mdaemon

- 3.1. Giới thiệu về Mail Server – Mô hình hoạt động
- 3.2. Các giao thức sử dụng của dịch vụ Mail
- 3.3. Cài đặt và cấu hình Mdaemon Mail Server
- 3.4. Tạo và quản lý Mail Account, Mail List
- 3.5. Cấu hình các tùy chọn thường dùng
- 3.6. Cấu hình và sử dụng WebMail Client
- 3.7. Cấu hình và sử dụng POP/IMAP Client
- 3.8. Cấu hình và sử dụng Public Folder
- 3.9. Cấu hình MultiDomain, MultiPOP
- 3.10. Cấu hình chứng thực DKIM, SPF
- 3.11. Cấu hình tính năng Filters, Autoresponding
- 3.12. Cấu hình bảo mật cho Mail MDAemon Server
- 3.13. Cấu hình AntiVirus và AntiSpam
- 3.14. Sao lưu và phục hồi Mail MDAemon Server

14. Cơ sở vật chất phục vụ học tập

- Phần, bảng, micro, projector, laptop.
- Giáo trình, tài liệu tham khảo, danh mục các chuyên đề và bài tập lớn.

15. Hướng dẫn thực hiện

- Đề cương này được áp dụng cho tổ chức hoặc cá nhân có nhu cầu.
- Trong phần đánh giá sinh viên, giảng viên cần nêu rõ quy định về đánh giá học phần, điều kiện để được hoàn thành Đồ án cuối khoá.
- Thời gian kiểm tra và thi: Đồ án cuối khoá.



16. Phê duyệt

Ngày tháng năm 2025

Trưởng đơn vị



Nguyễn Hồng Vũ

Ngày tháng năm 2025

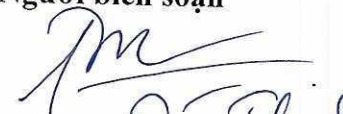
Tổ trưởng



Phạm Thế Bảo

Ngày tháng năm 2025

Người biên soạn



Vũ Đức Thịnh