

UBND TỈNH NINH THUẬN
TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
NGHỀ: QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH**

MÃ NGHỀ: 6480209

TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: /2017/QĐ-CDN ngày tháng năm 2017 của
Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nghề Ninh Thuận)*

Ninh Thuận – Năm 2017

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

Tên nghề: Quản trị mạng máy tính

Mã nghề: 6480209

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Loại hình đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: Từ 2,5 năm đến 3 năm

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư thực hành trình độ Cao đẳng Nghề Quản trị Mạng máy tính có phẩm chất chính trị vững vàng, có tư cách đạo đức và sức khỏe tốt, có nền tảng kiến thức tính toán và khoa học cơ bản; cơ sở, kiến thức lý thuyết chuyên môn vững vàng; có những kỹ năng thực hành cơ bản và kỹ năng làm việc nhóm, có tác phong công nghiệp cao, đáp ứng yêu cầu công việc của doanh nghiệp và của xã hội

1.2. Mục tiêu cụ thể

- Kiến thức:

Trang bị cho người học kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành như:

- + Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính;
- + Trình bày được kiến thức nền tảng về mạng máy tính;
- + Trình bày được nguyên tắc, phương pháp để hoạch định, thiết kế và xây dựng, cài đặt và cấu hình, vận hành và quản trị, bảo trì, sửa chữa và nâng cấp hệ thống mạng máy tính;
- + Phân tích, đánh giá được mức độ an toàn của hệ thống mạng và các biện pháp bảo vệ hệ thống mạng;
- + Trình bày được các kiến thức cơ bản về phát triển các ứng dụng trên mạng;
- + Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

- Kỹ năng:

- + Khai thác được các ứng dụng trên hệ thống mạng;
- + Thiết kế, xây dựng và triển khai hệ thống mạng cho doanh nghiệp nhỏ và trung bình;
- + Cài đặt, cấu hình và quản trị hệ thống mạng sử dụng Windows Server;
- + Cài đặt, cấu hình và quản trị được các dịch vụ: DNS, DHCP, RRAS, Web, Mail;
- + Xây dựng và quản trị website về giới thiệu sản phẩm, thương mại điện tử.
- + Cấu hình được các thiết bị mạng thông dụng: Switch, Router; Xây dựng và triển khai được hệ thống tường lửa bảo vệ hệ thống mạng;
- + Bảo trì, sửa chữa và nâng cấp được phần mềm và phần cứng của hệ thống mạng;
- + Xây dựng được các ứng dụng đơn giản trên hệ thống mạng;
- + Kèm cặp, hướng dẫn được các thợ bậc thấp hơn.
- + Có ý thức tự giác chấp hành kỉ luật lao động, lao động có kỹ thuật, có chất lượng và năng suất cao;

+ Tích cực học tập và rèn luyện đạo đức để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

+ Giao tiếp: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng trình bày, giải thích những giải pháp phức tạp, có yêu cầu kỹ thuật cao thông qua các báo cáo kỹ thuật theo tiêu chuẩn chuyên nghiệp (đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp, hoặc các báo cáo thuyết trình chuyên môn, các đề tài nghiên cứu khoa học).

+ Làm việc theo nhóm: Trang bị cho sinh viên cách làm việc hiệu quả trong các vai trò khác nhau, như tổ chức, quản lý để đạt hiệu quả từ nhóm sinh viên có những sở thích, môi trường sống và trình độ kỹ thuật chuyên môn nghiệp vụ khác nhau.

+ Ngoại ngữ: Sinh viên có thể thực hiện những giao tiếp thông thường bằng tiếng anh, hiểu và dịch được các thuật ngữ chuyên ngành.

- Thái độ:

+ Có phẩm chất chính trị, đạo đức, tư cách và đủ sức khỏe để tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

+ Có tình yêu đối nghề mà mình đã chọn, hết lòng với nghề, luôn có ý thức tự nghiên cứu để hoàn thiện trình độ chuyên môn, có đạo đức tác phong của một người công nhân trong thời đại mới.

1.3. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

- Sau khi tốt nghiệp, người học có thể:

+ Làm việc tại các doanh nghiệp với vị trí là nhân viên quản trị hệ thống mạng.

+ Làm kỹ thuật viên tại các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực mạng máy tính.

+ Làm nhân viên văn phòng tại các cơ quan, đơn vị hoặc các doanh nghiệp.

+ Tự mở doanh nghiệp hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực thiết kế, xây dựng, lắp đặt hệ thống mạng.

2. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU VÀ THỜI GIAN KHÓA HỌC

- Số lượng môn học, mô đun: **30**

- Thời lượng, kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: **2800** giờ

- Thời lượng các môn học chung/đại cương: **465** giờ

- Thời lượng các môn học, mô đun chuyên môn: **2335** giờ

- Thời lượng lý thuyết **873** giờ, Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận **1927** giờ

- Thời gian khóa học: Từ 2,5 năm đến 3 năm

3. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

| Mã MH, MĐ | Tên môn học, mô đun | Thời gian đào tạo (giờ) | | | | |
|--------------|---------------------|-------------------------|------------|--------------|---|-------------|
| | | Số tín chỉ | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | Lý thuyết | Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận | Kiểm tra |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-------------|------------|-------------|-----------|
| I | Các môn học chung/Đại cương | 23 | 465 | 187 | 248 | 30 |
| MH 01 | Chính trị | 5 | 90 | 60 | 24 | 6 |
| MH 02 | Pháp luật | 2 | 30 | 22 | 6 | 2 |
| MH 03 | Giáo dục thể chất | 2 | 60 | 4 | 52 | 4 |
| MH 04 | Giáo dục quốc phòng An ninh | 3 | 75 | 36 | 36 | 3 |
| MH 05 | Tin học cơ bản | 3 | 60 | 15 | 41 | 4 |
| MH 06 | Tiếng anh A2 | 6 | 120 | 35 | 75 | 10 |
| MH 07 | Kỹ năng mềm | 2 | 30 | 15 | 14 | 1 |
| II | Các môn học/mô đun chuyên môn nghề | 96 | 2335 | 656 | 1588 | 91 |
| II.1 | Môn học, mô đun cơ sở | 21 | 435 | 161 | 251 | 23 |
| MH 08 | Tin học văn phòng | 5 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MH 09 | An toàn lao động | 2 | 30 | 15 | 13 | 2 |
| MH 10 | Cấu trúc máy tính | 4 | 90 | 41 | 45 | 4 |
| MH 11 | Lập trình căn bản | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MH 12 | Mạng máy tính | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MH 13 | Kỹ thuật điện tử | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| II.2 | Các môn học, mô đun chuyên môn nghề. | 75 | 1900 | 480 | 1132 | 53 |
| MĐ 14 | Thiết kế, xây dựng mạng LAN | 6 | 150 | 45 | 100 | 5 |
| MĐ 15 | Quản trị mạng 1 | 6 | 150 | 45 | 100 | 5 |
| MĐ 16 | Thiết kế trang WEB | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 17 | Quản trị hệ thống WebServer và MailServer | 5 | 120 | 30 | 85 | 5 |
| MĐ 18 | An toàn mạng | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 19 | Quản trị mạng 2 | 6 | 150 | 45 | 100 | 5 |
| MĐ 20 | Cơ sở dữ liệu | 5 | 120 | 30 | 85 | 5 |
| MĐ 21 | Cấu hình và quản trị thiết bị mạng | 5 | 120 | 30 | 85 | 5 |
| MĐ 22 | Bảo trì hệ thống mạng | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 23 | Công nghệ mạng không dây | 4 | 75 | 30 | 42 | 3 |
| MĐ 24 | Lắp ráp và cài đặt máy tính | 4 | 90 | 30 | 56 | 4 |
| MĐ 25 | Hệ điều hành Linux | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 26 | Lập trình trực quan | 5 | 120 | 30 | 85 | 5 |

| | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| MĐ 27 | Quản lý dự án công nghệ thông tin | 3 | 60 | 30 | 27 | 3 |
| MĐ 28 | Vẽ đồ họa (Photoshop/core draw) | 3 | 65 | 15 | 47 | 3 |
| MĐ 29 | Thực tập 1 | 2 | 80 | 0 | 80 | 0 |
| MĐ 30 | Thực tập 2 | 5 | 240 | 0 | 240 | 0 |
| Tổng số | | 119 | 2800 | 843 | 1836 | 121 |

4. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

(Nội dung chi tiết có Phụ lục kèm theo)

5. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

5.1. Hướng dẫn sử dụng chương trình đào tạo

- Chương trình đào tạo này dùng để đào tạo nghề Cao đẳng Quản trị Mạng máy tính, hệ cao đẳng, trường Cao đẳng Nghề Ninh Thuận.
- Phòng Đào tạo, Khoa căn cứ chương trình đào tạo này để lên kế hoạch đào tạo cho các lớp Cao đẳng Nghề Quản trị Mạng máy tính.
- Giáo viên bộ môn Quản trị mạng căn cứ chương trình này để xây dựng chương trình chi tiết cho từng môn học, viết giáo trình, đề cương, kế hoạch giảng dạy cho từng môn học, mô đun.
- Đơn vị thời gian trong kế hoạch đào tạo được tính bằng năm học, học kỳ, tuần và giờ học;
- Thời gian học tập trong kế hoạch đào tạo được quy đổi như sau :
 - + Một giờ học Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận 60 phút; một giờ học lý thuyết là 45 phút;
 - + Một ngày học thực hành, thực tập hoặc học theo mô-đun không quá 8 giờ học;
 - + Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ học.
- Mỗi tuần không học quá 40 giờ thực hành hoặc 30 giờ lý thuyết.

5.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường;
- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở;
- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;
- Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

| TT | Nội dung | Thời gian |
|----|--|--|
| 1 | Thể dục, thể thao | 5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày |
| 2 | Văn hóa, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng; - Sinh hoạt tập thể. | Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần) |

| | | |
|---|--|---|
| 3 | Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu | Tất cả các ngày làm việc trong tuần |
| 4 | Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể | Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật |
| 5 | Bồi dưỡng kỹ năng mềm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phỏng vấn, tìm việc ... | Trong giờ sinh hoạt khoa 01 lần/học kỳ. |
| 6 | Thăm quan, dã ngoại | Mỗi học kỳ 1 lần |

5.3. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc môn học, mô đun

- Thực hiện theo Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTĐBXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.
- Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học/ mô-đun được thực hiện theo kế hoạch được quy định trong chương trình môn học, mô-đun.
- Kiểm tra viết và thực hành:

| TT | Số giờ | Lý thuyết | Thực hành/tích hợp | Ghi chú |
|----|------------------|-----------|--------------------|---------|
| 1 | Từ 30 – dưới 60 | 60 phút | 4 giờ | |
| 2 | Từ 60 - dưới 120 | 90 phút | 4 giờ | |
| 3 | Từ 120 trở lên | 120 phút | 4 - 8 giờ | |

- Kiểm tra vấn đáp:
 - + Kiểm tra vấn đáp có thời gian cho 1 thí sinh là 40 phút chuẩn bị và 20 phút trả lời.
 - + Riêng các môn học/mô đun đặc thù thời gian làm bài cụ thể do Hiệu trưởng xem xét quyết định.
- Kiểm tra trắc nghiệm:
 - + Từ dưới 60 giờ: Từ 40 – 50 câu với thời gian kiểm tra 40 – 50 phút;
 - + Từ 60 giờ trở lên: Từ 50 - 60 câu với thời gian kiểm tra 50 - 60 phút.

5.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp

Thực hiện theo Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTĐBXH ngày 13 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội:

| TT | Môn thi | Hình thức thi | Thời gian |
|----|--------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 1 | Chính trị | Viết | 120 phút |
| 2 | Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp | Viết | 120 phút |
| 3 | Thực hành nghề nghiệp | Bài thi thực hành kỹ năng tổng hợp | 8 giờ |

5.5. Các chú ý khác

Trường hợp cần thiết nghiên cứu, xây dựng đề án, đề xuất giải pháp mới trong các lĩnh vực Mạng máy tính. Hiệu trưởng xem xét cho phép triển khai thực hiện theo nhóm hoặc cá nhân được thẩm định cho điểm tốt nghiệp thay cho thi tốt nghiệp thực hành nghề.

HIỆU TRƯỞNG