

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CƠ ĐIỆN PHÚ THỌ

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ LIÊN THÔNG

NGHỀ QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH

*(Ban hành theo quyết định số 362/QĐ - CDPT ngày 10 tháng 7 năm 2023
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ điện Phú Thọ)*

Năm 2023

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số 362/QĐ - CDPT ngày 10 tháng 7 năm 2023 của
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ điện Phú Thọ)

Tên nghề: Quản trị mạng máy tính

Mã nghề:

Trình độ đào tạo: Liên thông

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung cấp Quản trị mạng máy tính hoặc tương đương;

Thời gian đào tạo: 1 năm

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng cao đẳng công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc của nhân thực hành

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

- Khảo sát và thiết kế các hệ thống mạng LAN, WAN.
- Lắp đặt hệ thống mạng, cài đặt phần mềm mạng.
- Cập nhật và phát triển website.
- Chia sẻ tài nguyên, giám sát, đảm bảo an toàn hệ thống mạng.
- Quản trị cấu hình, tài nguyên mạng: Bao gồm các công tác quản lý, kiểm soát cấu hình, quản lý tài nguyên cấp phát cho các đối tượng sử dụng khác nhau.
- Quản trị người dùng, dịch vụ mạng: bao gồm các công tác quản lý người sử dụng trên hệ thống và đảm bảo dịch vụ cung cấp có độ tin cậy cao, chất lượng đảm bảo theo đúng các chỉ tiêu đã đề ra.
- Quản trị hiệu năng, hoạt động mạng: bao gồm các công tác quản lý, giám sát hoạt động mạng lưới, đảm bảo các hoạt động của thiết bị hệ thống ổn định.
- Quản trị an ninh, an toàn mạng: bao gồm các công tác quản lý, giám sát mạng lưới, các hệ thống để đảm bảo phòng tránh các truy nhập trái phép. Phòng chống, ngăn chặn sự lây lan của các loại virus máy tính làm tê liệt hoạt động của hệ thống mạng.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Kiến thức:
 - ☐ 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.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Sau khi tốt nghiệp trình độ cao đẳng Quản trị mạng máy tính, sinh viên làm được công việc quản trị mạng tại các doanh nghiệp; thực hiện việc thi công hoặc quản lý thi công công trình mạng;
- Làm giáo viên trong các Cơ sở dạy có đào tạo quản trị mạng máy tính.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 17
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 46 tín chỉ;
- Khối lượng các môn học chung: 180 giờ;
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 960 giờ;
- Khối lượng lý thuyết: 348 giờ; thực hành : 792 giờ.

3. Nội dung chương trình

Mã MH/MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung	12	180	63	107	10
MH 01	Giáo dục chính trị	3	45	26	16	3
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	2	30	1	27	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	30	15	14	1
MH 05	Tin học	2	30	0	29	1
MH 06	Tiếng Anh	2	30	12	16	2
II	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	34	960	285	642	33
MH 07	An toàn mạng	4	60	30	27	3
MD 08	Quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	3	75	30	42	3
MD 09	Công nghệ mạng không dây	3	75	30	42	3
MD 10	Cài đặt và thiết lập hệ điều hành Linux	3	90	30	56	4
MD 11	Bảo trì hệ thống mạng	2	60	15	42	3
MD 12	Lập trình PHP & MY SQL	2	60	30	27	3

Mã MH/ MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bà i tập/thảo luận	Kiểm tra
MD 13	Thiết lập cấu hình, quản trị thiết bị mạng	3	90	30	56	4
MD 14	Thiết kế đồ họa bằng Corel Draw	2	60	30	28	2
MD 15	Quản trị mạng 2	3	90	30	56	4
MD 16	An ninh dữ liệu	2	60	30	27	3
MD 17	Thực tập tốt nghiệp	8	240	0	239	1
Tổng cộng		46	1140	348	749	43

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Phương thức đào tạo: Theo niên chế

4.2. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động – Thương binh và xã hội tổ chức và xây dựng ban hành.

- Thông tư số: 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Chính trị dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Pháp luật dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Tin học dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Tiếng anh dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

4.3. 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 sản xuất;

- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;

- Thời gian và nội dung hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian học tập như sau:

STT	Nội dung	Thời gian
-----	----------	-----------

1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, 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	Thăm quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

4.4. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

- Ôn thi MH/MĐ được bố trí ngoài giờ; thời gian dành cho thi kết thúc MH/MĐ:

Không quá 8 giờ

- Hình thức thi hết môn học, mô đun:

+ Đối với môn học chung: thi theo quy định của nhà nước

+ Đối với môn học: thi tự luận hoặc trắc nghiệm

+ Đối với mô đun: thi thực hành

4.5. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp.

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo với tất cả các môn học, mô đun trong chương trình đào tạo có điểm tổng kết trung bình của môn học, mô đun $\geq 5,0$ và các điều kiện, nội quy, quy định khác cụ thể của nhà trường thì được dự thi tốt nghiệp;

+ Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Môn Giáo dục chính trị, Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp, Thực hành nghề nghiệp với thời gian và hình thức thi như bảng sau:

STT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn	Tự luận	Không quá 180 phút
2	Thực hành	Thực hành	Không quá 180 phút

+ Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp của người học và các quy định có liên quan để xét công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp theo quy định của nhà trường.

4.6. Ghi chú

- MĐ17 học tại doanh nghiệp.

- Học sinh tốt nghiệp THCS hoặc học THPT, GDTX cấp THPT nhưng chưa hoàn thành chương trình phải học bổ sung các môn học Toán, Ngữ văn, Lịch sử, Vật lý theo quy định tại Thông tư 15/2022/TT-BGDĐT ngày 08/11/2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định việc giảng dạy khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông trong cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

HIỆU TRƯỞNG