



ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CỦ CHI  
TRUNG CẤP NGHỀ

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGHỀ: QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH**  
**MÃ NGHỀ: 5480209**  
**TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 67/QĐ-TCNCC ngày 01 tháng 06 năm 2024  
của Hiệu trưởng trường Trung cấp nghề Củ Chi)*

*Củ Chi, tháng 06 năm 2024*



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 67/QĐ-TCNCC ngày 01 tháng 06 năm 2024  
của Hiệu trưởng trường Trung cấp nghề Cử Chi)

**Tên ngành, nghề: Quản trị mạng máy tính**

**Mã ngành, nghề: 5480209**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề**

**Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên.**

**Thời gian khóa học:**

- 02 năm (Học sinh tốt nghiệp THCS không học các môn văn hóa; Học sinh tốt nghiệp THPT).

- 03 năm (Học sinh tốt nghiệp THCS có học các môn văn hóa bổ trợ).

### 1. Giới thiệu chương trình, nghề đào tạo.

Quản trị mạng máy tính trình độ trung cấp là ngành, nghề thực hiện các công việc cài đặt, hỗ trợ, quản lý mạng và hệ thống máy tính giúp thông tin luôn được lưu thông; thiết kế, xây dựng và triển khai hệ thống mạng, duy trì phần cứng và phần mềm mạng, khắc phục sự cố mạng và đảm bảo an ninh mạng, tính khả dụng và các tiêu chuẩn hiệu suất, đáp ứng yêu cầu trình độ bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm việc trong ngành, nghề Quản trị mạng máy tính làm việc tại các cơ quan, đơn vị chuyên ngành, các cơ quan đơn vị hành chính sự nghiệp, các dịch vụ thuộc các thành phần mạng máy tính. Có kiến thức lý thuyết rộng, kiến thức thực tế cần thiết và kỹ năng thực hành chuyên sâu áp dụng vào thực tế công tác và tự học tập, người hành nghề phải có đủ sức khỏe, có tâm về nghề nghiệp và có khả năng tổ chức và quản lý công việc.

### 2. Mục tiêu đào tạo

#### 2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo nhân lực CNTT trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề Quản trị mạng máy tính với trình độ trung cấp; có đạo đức, sức khỏe; có trách nhiệm nghề nghiệp; có khả năng sáng tạo, thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập quốc tế; bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động; tạo điều kiện cho người học sau khi hoàn thành khóa học có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học lên trình độ cao hơn.

#### 2.2. Mục tiêu cụ thể

Học sinh tốt nghiệp nghề phải có:

##### - Kiến thức

+Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính;

+Trình bày được kiến thức nền tảng về mạng máy tính;

+Xác lập được mô hình, chính sách mạng;

+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;





- +Xác định được chức năng, hoạt động của thiết bị mạng trong hệ thống;
- +Trình bày được quy trình kiểm tra các thiết bị mạng, thông mạng;
- +Trình bày chính xác cấu trúc và vai trò của các dịch vụ mạng, các kiến thức mạng máy tính, quản trị mạng;
- +Xác định được các yêu cầu khai thác, cập nhật dữ liệu, tạo báo cáo trong phần mềm;
- +Mô tả được các bước lập báo cáo về hiệu suất sử dụng mạng;
- +Trình bày được các kiến thức cơ bản về phát triển các ứng dụng trên mạng;
- +Liệt kê được các nguy cơ, sự cố mất an ninh, an toàn dữ liệu cũng như đề xuất được các giải pháp xử lý sự cố; Phân loại được các loại vi-rút và các phần mềm diệt vi-rút;
- +Phân tích, đánh giá được mức độ an toàn của hệ thống mạng và các biện pháp bảo vệ hệ thống mạng;
- +Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- +Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- +Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

#### - Kỹ năng

- +Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- +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 được hệ thống mạng sử dụng hệ điều hành máy chủ;
- +Cài đặt, cấu hình và quản trị được các dịch vụ: DNS, DHCP, RRAS, Web, Mail;
- +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;
- +Lắp đặt được mạng không dây;
- +Kèm cặp, hướng dẫn được các thợ bậc thấp hơn;
- + Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc;
- +Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động;
- +Giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống;
- +Giám sát được hệ thống công nghệ thông tin vừa và nhỏ;
- +Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

#### - Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- +Thực hiện đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, có đạo đức, tác phong nghề nghiệp, thái độ phục vụ tốt; động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; cần cù chịu khó và sáng tạo trong công việc; Ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- +Sáng tạo trong công việc, thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau (doanh nghiệp trong nước, doanh nghiệp nước ngoài);
- +Chấp hành tốt các quy định pháp luật, chính sách của nhà nước;

+Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

### 3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Lắp đặt, cấu hình hệ thống mạng.
- Triển khai dịch vụ mạng và quản trị đối tượng sử dụng mạng;
- Quản trị hệ thống phần mềm;
- Bảo trì và sửa chữa hệ thống mạng;
- Quản trị mạng máy tính;
- Giám sát hệ thống mạng;

Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Quản trị mạng máy tính trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

### 4. Khối lượng kiến thức và thời gian khoá học

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 1700/69 (giờ/tín chỉ)
- Số lượng môn học, mô đun: 26
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255/11 giờ/tín chỉ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1.445/52 giờ/tín chỉ
- Khối lượng lý thuyết: 481 giờ; Thực hành, thực tập, thảo luận, bài tập: 1219/69

giờ/tín chỉ

### 5. Tổng hợp các năng lực của ngành, nghề.

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
<b>I. Năng lực cơ bản (năng lực chung)</b>		
1	NLCB01	Sử dụng được các thiết bị công nghệ thông tin
2	NLCB02	Trình bày được kiến thức nền tảng về mạng máy tính
3	NLCB03	Phân tích, thiết kế hệ thống mạng cho doanh nghiệp
<b>II. Năng lực cốt lõi (Năng lực chuyên môn)</b>		
1	NLCL01	Thiết kế, xây dựng và hệ thống mạng cho doanh nghiệp
2	NLCL02	Cài đặt, cấu hình và quản trị được các dịch vụ: DNS, DHCP, RRAS, Web, Mail
3	NLCL03	Khai thác được các ứng dụng trên hệ thống mạng
4	NLCL04	Lắp đặt được mạng không dây
5	NLCL05	Thực hiện việc tổ chức, quản lý một tổ kỹ thuật, một cửa hàng lắp ráp, bảo trì, bảo dưỡng máy tính
6	NLCL06	Thiết kế, lắp đặt và bảo dưỡng được mạng hệ thống mạng
<b>III. Năng lực nâng cao.</b>		



1	NLNC01	Chẩn đoán được và xử lý được các sự cố phần mềm máy tính
2	NLNC02	Bảo trì, sửa chữa và nâng cấp được phần mềm và phần cứng của hệ thống mạng
3	NLNC03	Phân tích, đánh giá được hiện trạng hệ thống máy tính, lập kế hoạch nâng cấp hệ thống máy tính và mạng máy tính

### 6. Nội dung chương trình

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Thi/Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>17</b>	<b>255</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>13</b>
MH01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH03	Giáo dục thể chất	2	30	4	24	2
MH04	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	3	45	21	21	3
MH05	Tin học	3	45	15	29	1
MH06	Tiếng Anh	6	90	30	56	4
<b>II</b>	<b>Các môn học, môn đơn chuyên môn</b>	<b>52</b>	<b>1445</b>	<b>387</b>	<b>989</b>	<b>69</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>13</b>	<b>225</b>	<b>82</b>	<b>125</b>	<b>18</b>
MH07	Anh văn chuyên ngành	3	45	15	26	4
MH08	An toàn lao động	2	30	22	5	3
MĐ09	Kỹ năng tin học văn phòng	2	60	15	42	3
MH10	Kiến trúc máy tính	3	45	15	26	4
MH11	Lập trình căn bản	3	45	15	26	4
<b>II.2</b>	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>36</b>	<b>1130</b>	<b>275</b>	<b>808</b>	<b>47</b>
MH12	Mạng máy tính	3	45	15	26	4
MH13	Xử lý sự cố phần mềm	2	30	15	12	3
MĐ15	Quản trị hệ thống WebServer và MailServer	3	90	30	56	4
MĐ16	Thiết kế, xây dựng mạng LAN	2	60	15	42	3
MĐ17	Thiết kế, xây dựng hệ thống Camera giám sát và báo trộm	2	60	15	42	3
MĐ18	An toàn mạng	2	60	15	42	3
MĐ19	Bảo trì hệ thống mạng	2	60	15	42	3
MĐ20	Quản trị mạng ngang hàng và domain network	2	60	15	42	3

MĐ21	Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu	2	60	15	42	3
MĐ22	Lắp ráp và cài đặt máy tính	2	60	15	42	3
MĐ23	Đồ họa ứng dụng	2	60	15	42	3
MĐ24	Thiết kế Web	2	60	15	42	3
MĐ25	Hệ điều hành mã nguồn mở	2	60	15	42	3
MĐ26	Thực tập tốt nghiệp	8	365	65	294	6
II.3	Môn học, mô đun tự chọn, nâng cao.	3	90	30	56	4
MĐ14	Quản trị mạng	3	90	30	56	4
<b>Tổng cộng</b>		<b>69</b>	<b>1700</b>	<b>481</b>	<b>1137</b>	<b>82</b>

## 7. Hướng dẫn sử dụng chương trình

### 7.1. Hướng dẫn việc giảng dạy các môn học chung bắt buộc

Nội dung chương trình 6 môn học chung theo quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội:

- Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06/12/2018 Ban hành Chương trình môn học Giáo dục chính trị;
- Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 Ban hành Chương trình môn học Pháp luật;
- Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 Ban hành Chương trình môn học Giáo dục thể chất;
- Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 Ban hành Chương trình môn học Tin học;
- Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 Quy định Chương trình, tổ chức dạy học và đánh giá kết quả học tập môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh.
- Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 Ban hành Chương trình môn học Tiếng Anh;

### 7.2. Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo niên chế

Thực hiện theo Quy chế Quy định về tổ chức và quản lý đào tạo trình độ trung cấp theo niên chế; Quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp (Ban hành kèm theo Quyết định số 42 /QĐ-TCNCC ngày 06 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Trung Cấp Nghề Cù Chi)

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

- Bố trí cho học sinh tham quan, thực tập tại một số xí nghiệp, công ty, khu công nghiệp, khu chế xuất;
- Giáo dục đạo đức, truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội có thể bố trí cho học sinh tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội do Đoàn trường chủ trì;
- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp.

Stt	Nội dung	Thời gian
1	<p>Thể dục, thể thao:</p> <p>Tổ chức giải việt dã, giải bóng đá mi ni trong trường</p> <p>Tham gia hội thao tại địa phương.</p>	Vào các ngày lễ, kỷ niệm trong năm Do địa phương phát động



2	Văn hoá, văn nghệ: Đoàn trường tổ chức hội thi văn nghệ	Vào các ngày lễ, kỷ niệm trong năm
3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, học sinh 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 trường tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt
5	Tham quan, dã ngoại: Đoàn trường Khoa chuyên môn	Theo kế hoạch đào tạo năm học

#### 7.4. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên, định kỳ và thi kết thúc môn học, mô đun

Thực hiện theo Quy chế Quy định về tổ chức và quản lý đào tạo trình độ trung cấp theo niên chế; Quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp (Ban hành kèm theo Quyết định số 42/QĐ-TCNCC ngày 06 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Trung Cấp Nghề Củ Chi)

#### 7.5. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

- Học sinh tốt nghiệp THCS có tham dự học chương trình văn hóa thực hiện theo Quyết định số 85/QĐ-TCNCC ngày 17 tháng 08 năm 2023 của Hiệu trưởng trường Trung cấp nghề Củ Chi về lựa chọn các môn học và ban hành chương trình giảng dạy các môn văn hóa trung học phổ thông cho các nghề trình độ trung cấp theo thông tư 15/2022/TT-BGDĐT ngày 08 tháng 11 năm 2022.

- Thi tốt nghiệp trình độ trung cấp gồm: Môn thi Lý thuyết chuyên môn và môn thi Thực hành

- Việc tổ chức thi và xét công nhận tốt nghiệp thực hiện theo Quy chế Quy định về tổ chức và quản lý đào tạo trình độ trung cấp theo niên chế; Quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp (Ban hành kèm theo Quyết định số 42/QĐ-TCNCC ngày 06 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Trung Cấp Nghề Củ Chi)

TRƯỜNG KHOA

HIỆU TRƯỞNG

Trần Vũ Công

Trần Minh Phụng