



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

(Ban hành theo Quyết định số 15/2024/QĐ-UBND ngày 28 tháng 12 năm 2024 của
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức.)

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ Tên ngành, nghề đào tạo: | Công nghệ Kỹ thuật Điện tử, Truyền thông |
| ▪ Tên tiếng Anh: | Electrical, Telecommunication Engineering |
| ▪ Mã ngành, nghề: | 6510312 |
| ▪ Hình thức đào tạo: | Chính quy tập trung |
| ▪ Đối tượng tuyển sinh: | Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương |
| ▪ Thời gian đào tạo: | 2,5 năm |

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

1.1. Mục tiêu chung:

- Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao có thể thực hiện các công việc trong lĩnh vực dân dụng và công nghiệp như: Sửa chữa thiết bị điện tử, điện tử viễn thông cơ bản; thiết kế, cấu hình, lắp đặt, kiểm tra, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị điện tử, điện tử viễn thông, hệ thống điện tử truyền thông... đạt yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.
- Đào tạo nhân lực, nâng cao dân trí, bồi dưỡng nhân tài, nghiên cứu khoa học, công nghệ tạo ra tri thức, sản phẩm mới, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế. Các công việc của nghề chủ yếu được thực hiện tại nơi làm việc như phân xưởng sản xuất trong nhà máy, các tòa nhà hộ gia đình, các cơ sở sản xuất kinh doanh hoặc có thể tự mở cửa hàng, trung tâm bảo trì, sửa chữa nên môi trường và điều kiện làm việc của nghề cần đảm bảo an toàn - vệ sinh công nghiệp. Để thực hiện tốt các nhiệm vụ, cần phải đảm bảo các điều kiện làm việc thiết yếu như: các loại thiết bị, dụng cụ phù hợp với tiêu chuẩn của từng công việc.

- Đào tạo người học có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ ứng với trình độ cao đẳng; có sức khỏe; có khả năng sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc; có ý thức phục vụ trong công tác người làm kỹ thuật Điện tử, truyền thông.

- Người hành nghề Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông trực tiếp tham gia: lắp đặt thiết bị điện tử; thiết kế, lắp ráp mạch điện tử; lắp đặt, cấu hình thiết bị điện tử, mạng máy tính và truyền thông; Lắp đặt hệ thống an ninh, báo động cơ bản; sửa chữa, khắc phục sự cố thiết bị điện tử, truyền thông; vận hành, bảo trì hệ thống điện tử, truyền thông; phát triển chương trình, giải pháp kỹ thuật cho thiết bị điện tử; cung ứng dịch vụ điện tử, truyền thông.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức:

Khi kết thúc chương trình, sinh viên có thể:

1.2.1.1. Trình bày được chính xác cấu tạo, nguyên lý làm việc, các thông số và tiêu chuẩn kỹ thuật của hệ thống thông tin quang, thông tin di động, các thiết bị thu phát, truyền nhận dữ liệu, các thiết bị điện tử, điện tử viễn thông cơ bản;

1.2.1.2. Xác định và trình bày được tên loại, tính năng, tác dụng của các thiết bị đo lường, các dụng cụ điện, điện tử cầm tay của ngành. Mô tả được chức năng và cách sử dụng các dụng cụ cơ khí và các thiết bị đo kiểm của ngành, nghề;

1.2.1.3. Phân tích, đánh giá được các giải pháp khai thác, vận hành, sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống điện tử, truyền thông; Trình bày được quy trình lắp đặt trạm BTS, tuân thủ các quy tắc an toàn điện và vệ sinh theo tiêu chuẩn 5S;

1.2.1.4. Trình bày được các kiến thức cơ sở về lắp đặt đài trạm viễn thông;

1.2.1.5. Trình bày được nguyên lý hoạt động, các tiêu chuẩn, các thông số kỹ thuật của các thiết bị điện - điện tử viễn thông;

1.2.1.6. Giải thích được chức năng, nguyên lý hoạt động và ứng dụng của các mô hình năng lượng xanh và sạch (năng lượng mặt trời hoặc năng lượng gió,...) để cung cấp nguồn điện cho cơ sở hạ tầng trạm BTS;

1.2.1.7. Trình bày được chức năng, nguyên lý hoạt động của các thiết bị mạng;

1.2.1.8. Mô tả được chức năng, nguyên lý hoạt động của các thiết bị điều khiển, giám sát từ xa và ứng dụng các phần mềm công nghệ mới;

- 1.2.1.9.** Phân tích, tổng hợp, đánh giá được tiến độ thi công lắp;
- 1.2.1.10.** Phân tích được ưu, nhược điểm của các thiết bị cùng loại nhưng khác nhà sản xuất;
- 1.2.1.11.** Trình bày được các phương pháp phân tích, tổng hợp số liệu trên các loại bản vẽ kỹ thuật; phương pháp xác định chính xác vị trí mặt bằng, vị trí thi công, lắp đặt thiết bị, các mối liên quan đến công trình thi công, lắp đặt các biển báo trên công trường thi công;
- 1.2.1.12.** Nêu được cách tính, chọn dây cáp đồng, cáp quang, cáp điện; khí cụ điện, thiết bị đo lường, tín hiệu, điều khiển, bảo vệ,... cho các công trình mạng và trạm BTS;
- 1.2.1.13.** Phân tích được các thông số đo lường, lập được kế hoạch, dự trù thiết bị, nhân lực, dụng cụ, vật tư, bảo hộ lao động... phục vụ cho việc hiệu chỉnh, bàn giao hệ thống mạng và trạm BTS;
- 1.2.1.14.** Trình bày và giải thích được các kiến thức cơ sở ngành để thiết kế, phân tích các mạch điện tử tương tự, mạch điện tử số, mạch vi điều khiển; Nêu được tầm quan trọng của công nghệ Internet of Thing (IoT) và công nghiệp 4.0 đối với lĩnh vực mạng và viễn thông;
- 1.2.1.15.** 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.

1.2.2. Kỹ năng:

Chương trình sẽ cung cấp cho sinh viên những kỹ năng sau đây:

- 1.2.2.1.** Vẽ được mạch mô phỏng và mạch in của các mạch điện tử cơ bản bằng một trong các phần mềm thiết kế mạch như OrCad, Altium,...; Đọc được bản vẽ thiết kế và lắp đặt thiết bị theo bản vẽ;
- 1.2.2.2.** Tính toán và giải quyết được các thông số vật lý trong quá trình lắp đặt hệ thống trạm;
- 1.2.2.3.** Xác định được các quy trình lắp đặt và tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình lắp đặt trạm BTS;
- 1.2.2.4.** Áp dụng được mô hình quản lý và vệ sinh 5S;
- 1.2.2.5.** Sử dụng thành thạo các thiết bị đo lường, các dụng cụ điện, điện tử cầm tay của ngành trong thực hiện công việc

1.2.2.6. Lắp đặt được các thiết bị giám sát, thiết bị năng lượng xanh cho hệ thống trạm BTS;

1.2.2.7. Thi công thuận thực các hệ thống điện tử truyền thông thông dụng như mạng viễn thông nội bộ, mạng ngoại vi, đường dây truyền dẫn (cáp quang, cáp đồng trục...), các thiết bị điều chế - giải điều chế, các thiết bị thu phát vô tuyến;

1.2.2.8. Phân tích đúng nguyên nhân các hư hỏng và sửa chữa đúng các hư hỏng phần cứng trong các thiết bị điện tử, truyền thông;

1.2.2.9. Lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng được một số thiết bị (phần cứng và phần mềm) và hệ thống điện tử truyền thông, mạng viễn thông nội bộ, các thiết bị điện tử và mạng máy tính;

1.2.2.10. Sử dụng được các thiết bị đo lường để kiểm tra trong quá trình lắp đặt;

1.2.2.11. Vận hành, khai thác được các thiết bị trong đài trạm viễn thông;

1.2.2.12. Xây dựng được quy trình, tổ chức lắp đặt, hướng dẫn khai khác, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị điện tử, viễn thông, thiết bị mạng máy tính;

1.2.2.13. Giải quyết được công việc một cách độc lập, kiểm tra được kết quả trong quá trình lắp đặt;

1.2.2.14. Cấu hình được các thiết bị mạng: Switch, Router, Wifi,...;

1.2.2.15. Cài đặt được các thông số tiêu chuẩn cho hệ điều hành máy trạm và các ứng dụng của thiết bị;

1.2.2.16. Kiểm tra và thực hiện bảo dưỡng định kỳ được các phần mềm ứng dụng theo kế hoạch;

1.2.2.17. Kiểm tra được hoạt động của máy trạm, bảo dưỡng toàn bộ phần cứng máy trạm;

1.2.2.18. Xác định được sự cố hư hỏng, chuẩn bị thiết bị dự phòng và thay thế thiết bị hư hỏng;

1.2.2.19. Cấu hình và xử lý được sự cố trong môi trường mạng với quy mô nhỏ;

1.2.2.20. Lắp ráp, cài đặt được các hệ thống mạng máy tính, nhà thông minh, nông nghiệp thông minh.

1.2.2.21. Có kỹ năng làm việc độc lập, kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm.

1.2.2.22. Đọc được các thông số kỹ thuật và các bảng hướng dẫn sử dụng bằng Tiếng Anh chuyên ngành kỹ thuật Điện tử, truyền thông.

+ Năng Lực Ngoại Ngữ:

- Có chứng chỉ Tiếng Anh TOEIC 350 quốc tế hoặc chứng chỉ Tiếng Anh đáp ứng chuẩn đầu ra tương đương còn hiệu lực hoặc được đánh giá đạt trong kỳ thi đánh giá năng lực Tiếng Anh chuẩn đầu ra do Trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức tổ chức;
- Hoặc: Có chứng chỉ Tiếng Hàn Topik 1 cấp độ 2 còn hiệu lực do Viện Giáo dục quốc tế Quốc gia Hàn Quốc cấp;
- Hoặc: Có chứng chỉ Tiếng Nhật JLPT hoặc NAT-TEST cấp độ N5 trở lên còn hiệu lực;
- Hoặc: Có chứng chỉ Năng lực Nhật ngữ quốc tế JLPT cấp độ N5 trở lên còn hiệu lực;
- Hoặc Chứng chỉ Năng lực Nhật ngữ quốc tế NAT – TEST cấp độ 5Q (cấp 5) trở lên còn hiệu lực.

+ **Năng lực sử dụng CNTT:** Có chứng chỉ Công nghệ thông tin nâng cao do Trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức cấp **Hoặc** có chứng chỉ kỹ năng sử dụng CNTT nâng cao do các đơn vị được Bộ GD&ĐT cho phép tổ chức thi cấp.

1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- 1.2.3.1.** Có phẩm chất đạo đức, ý thức và tác phong nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức doanh nghiệp;
- 1.2.3.2.** Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm; giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- 1.2.3.3.** Hợp tác, năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc nhóm;
- 1.2.3.4.** Có phương pháp làm việc khoa học; biết xác định, phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, sáng tạo trong thực hiện công việc;
- 1.2.3.5.** Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. Đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.
- 1.2.3.6.** Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của bản thân và các thành viên trong nhóm.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp: Sau khi tốt nghiệp ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử, truyền thông, sinh viên có thể làm việc ở các vị trí sau:

- Thiết kế, lắp ráp mạch điện tử;
- Lắp đặt cáp và các thiết bị điện tử, mạng internet;
- Lắp đặt hệ thống an ninh;
- Lắp đặt hệ thống giám sát và báo động;
- Xác lập phần mềm trên thiết bị và mạng máy tính;
- Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị điện tử;
- Sửa chữa, khắc phục sự cố thiết bị điện tử, truyền thông;
- Phát triển chương trình, giải pháp kỹ thuật cho thiết bị điện tử;
- Cung ứng dịch vụ điện tử, truyền thông.

2. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN KHOÁ HỌC:

- ✓ Số lượng môn học/học phần: 34
- ✓ Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 91 tín chỉ / 2265 giờ
- ✓ Khối lượng các môn học/học phần chung: 19 tín chỉ / 435 giờ
- ✓ Khối lượng các môn học/học phần chuyên môn: 72 tín chỉ / 1830 giờ
- ✓ Khối lượng lý thuyết: 46 tín chỉ / 687 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 45 tín chỉ / 1578 giờ

3. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
A	Các học phần chung		19	11	8	435	160	252	23	
1	DCC100280	Giáo dục chính trị	4	3	1	75	41	29	5	1.2.1.3 1.2.3.1 1.2.1.15
2	DCC100220	Pháp luật	2	2	0	30	18	10	2	1.2.1.3 1.2.3.1 1.2.1.15
3	DCC100191	Tin học	3	1	2	75	15	58	2	1.2.2.4 1.2.2.20

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
										1.2.5.1 1.2.5.2
4	NNK100040	Tiếng Anh 1B	2	1	1	45	15	28	2	1.2.2.9 1.2.4.1 1.2.4.2 1.2.4.3
5	NNC100040	Tiếng Anh 2	3	2	1	75	30	41	4	1.2.2.9 1.2.4.1 1.2.4.2 1.2.4.3
Các môn Giáo dục thể chất, QP&AN										
6	DKK100031	Giáo dục thể chất 1	1	0	1	30	4	24	2	1.2.1.3 1.2.1.15
7	DKK100032	Giáo dục thể chất 2	1	0	1	30	1	27	2	1.2.1.3 1.2.1.15
8	DCC100290	Giáo dục quốc phòng và An ninh	3	2	1	75	36	35	4	1.2.1.3 1.2.3.1 1.2.1.15
B	Các học phần chuyên môn ngành, nghề		72	35	37	1830	512	1213	105	
I	Học phần cơ sở		24	16	8	480	234	212	34	
1	CSC111110	Nhập môn ngành Điện	2	1	1	45	15	27	3	1.2.2.8 1.2.3.2 1.2.3.3 1.2.3.4
2	CSC111130	An toàn điện	3	2	1	60	30	26	4	1.2.1.1
3	CSC111040	Lý thuyết mạch	3	3	0	45	42	0	3	1.2.1.1
4	CSC113080	Kỹ thuật số	4	2	2	90	30	50	10	1.2.1.1
5	CSC112030	Điện tử cơ bản	3	3	0	45	42	0	3	1.2.1.1
6	CSC111070	Đo lường điện	2	1	1	45	15	28	2	1.2.1.1 1.2.1.2 1.2.1.12 1.2.1.13 1.2.2.2

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
										1.2.2.10 1.2.2.1
7	CSC113050	Cấu trúc máy tính	2	1	1	45	15	28	2	1.2.1.1 1.2.2.16 1.2.2.17
8	CNC111030	Cơ sở lập trình Vi điều khiển	3	2	1	60	30	27	3	1.2.1.1
9	DCK100070	Bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng hiệu quả	2	1	1	45	15	26	4	1.2.1.1 1.2.1.6 1.2.2.2
II	Học phần chuyên môn		48	19	29	1350	278	1001	71	
II.1	Học phần bắt buộc		46	18	28	1305	263	975	67	
1	CSC113070	Vi điều khiển	4	2	2	90	30	56	4	1.2.1.2 1.2.2.1 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7
2	CSC113060	CAD Điện tử	3	1	2	75	15	56	4	1.2.1.1 1.2.2.3 1.2.2.4
3	CNC113070	Đồ án môn học-ĐT	2	1	1	45	15	27	3	1.2.1.2 1.2.2.4 1.2.2.5
4	CNC112180	Thực tập điện tử cơ bản	2	0	2	90	0	86	4	1.2.2.1 1.2.2.2
5	CNC113141	Thực tập Doanh Nghiệp	4	0	4	180	0	175	5	1.2.1.9 1.2.1.10 1.2.1.11 1.2.2.1 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.6 1.2.2.7 1.2.2.8 1.2.2.18 1.2.2.21

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
										1.2.3.4
6	NNC111010	Anh văn chuyên ngành	2	1	1	45	15	28	2	1.2.1.2 1.2.2.9 1.2.2.22
7	TNC113011	Thực tập tốt nghiệp - ĐT	5	0	5	225	0	220	5	1.2.1.9 1.2.1.10 1.2.2.1 1.2.2.2 1.2.2.4 1.2.2.5 1.2.2.6 1.2.2.7 1.2.2.8 1.2.2.21 1.2.3.4
8	CNC113160	Tổng đài điện tử	3	1	2	75	15	56	4	1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.6 1.2.2.7
9	CNC113330	Thông tin quang	2	1	1	45	15	26	4	1.2.1.2 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.6
10	CNC112290	Thực tập lắp đặt điện	2	0	2	90	0	80	10	1.2.1.2 1.2.1.3 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7
11	CNC113200	Truyền số liệu	3	1	2	75	15	57	3	1.2.1.2 1.2.2.2 1.2.2.6 1.2.2.7
12	CNC113170	Thiết bị viễn thông đầu cuối	3	1	2	75	15	56	4	1.2.1.2 1.2.1.4 1.2.1.5 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.6

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
										1.2.2.7
13	CNC113060	Thông tin di động	2	2	0	30	27	0	3	1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7 1.2.2.15
14	CNC113350	Mạng viễn thông	3	3	0	45	41	0	4	1.2.1.2 1.2.2.7 1.2.2.12 1.2.2.13
15	CNC113290	Internet vạn vật (IoT)	3	2	1	60	30	26	4	1.2.1.2 1.2.1.8 1.2.1.14 1.2.2.1 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7
16	CNC113300	Mạng máy tính	3	2	1	60	30	26	4	1.2.1.2 1.2.1.7 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.6 1.2.2.7 1.2.2.11 1.2.2.12 1.2.2.14 1.2.2.19
II. 2	Học phần tự chọn		2	1	1	45	15	26	4	
		(SV chọn 1 HP trong 3 học phần sau)								
1	CNC113220	Hệ thống viễn thông	2	1	1	45	15	26	4	1.2.1.2 1.2.2.1 1.2.2.2 1.2.2.7 1.2.2.11
2	CNC113230	Thông tin vệ tinh	2	1	1	45	15	26	4	1.2.1.2 1.2.2.1

TT	MÃ HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (tín chỉ)			Thời lượng (giờ)				Mục tiêu
			TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	TỔNG SỐ	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH	KIỂM TRA	
										1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7
3	TNC113060	Vi điều khiển nâng cao	2	1	1	45	15	26	4	1.2.1.2 1.2.2.2 1.2.2.5 1.2.2.7
Tổng cộng:			91	46	45	2265	687	1450	128	

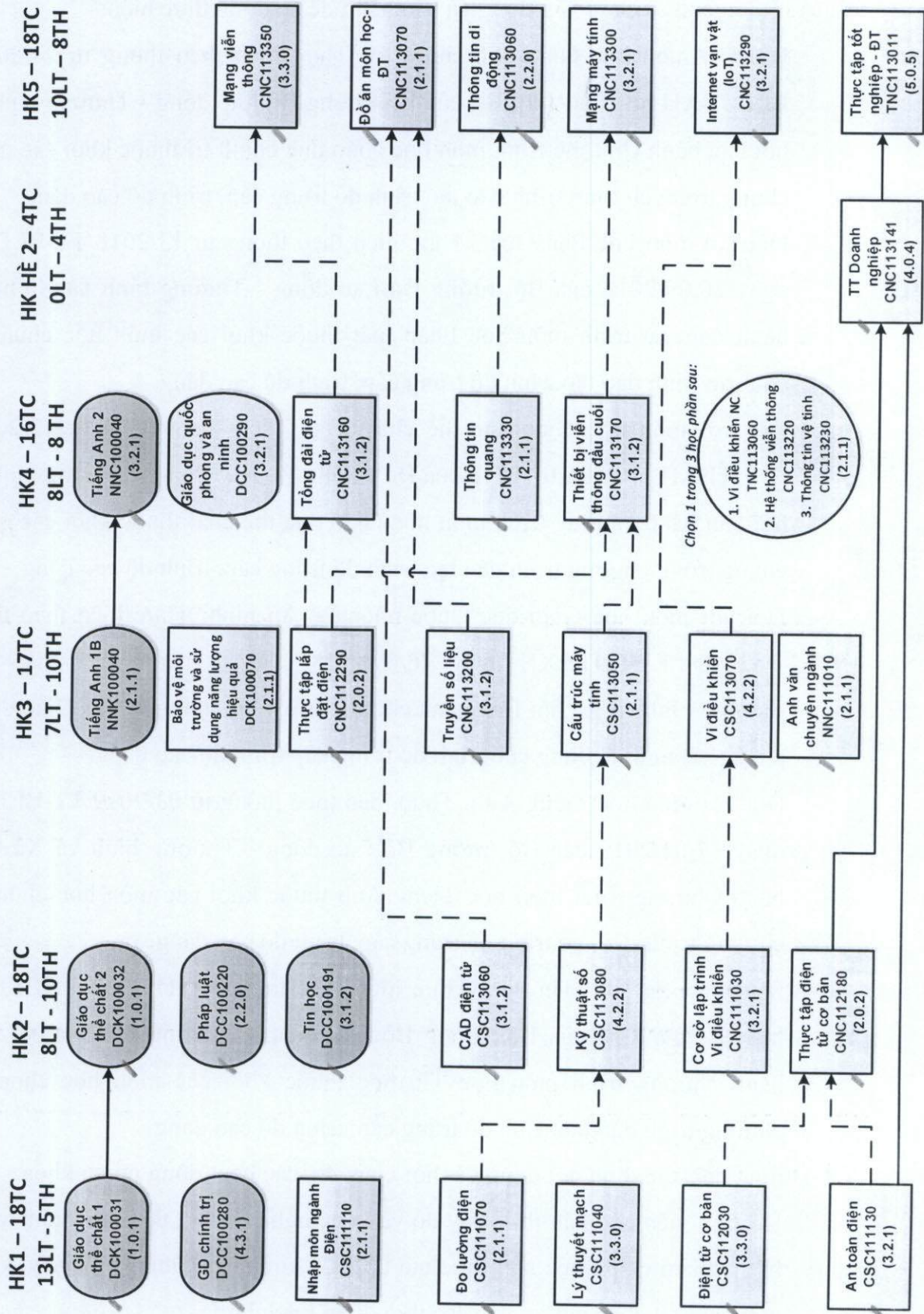
4. SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC/HỌC PHẦN:

4.1. Giải thích các ký hiệu:

KÝ HIỆU	Ý NGHĨA
Các môn học chung <u>Giáo dục chính trị</u> DCC100280 (4,3,1)	<u>Giáo dục chính trị</u>: Tên môn học/học phần DCC100280: Mã môn học/học phần (4,3,1): Số tín chỉ của HP (tổng số, LT,TH)
Các môn học chuyên môn ngành, nghề Phần bắt buộc <u>Năng lượng tái tạo</u> CNK111021 (2,1,1)	<u>Năng lượng tái tạo</u>: Tên môn học/học phần CNK111021: Mã môn học/học phần (2,1,1): Số tín chỉ của HP (tổng số, LT,TH)
Các môn học chuyên môn ngành, nghề Phần tự chọn <u>Tự chọn</u> <u>1/2 hp</u> CNC11208 0 (2,1,1)	<u>Tự chọn 1/2 h.p</u>: Số HP tự chọn /tổng số HP CNC112080: Mã môn học/học phần (2,1,1) : Số tín chỉ của HP (tổng số, LT,TH)
→	Điều kiện tiên quyết
---→	Môn học trước

4.2. Sơ đồ mối liên hệ và tiến trình đào tạo các môn học/học phần:

SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC HỌC PHẦN



5. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

5.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện:

- Đối với môn học Giáo dục chính trị: Thực hiện theo thông tư 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Chương trình môn học Giáo dục chính trị thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
- Đối với môn học Pháp luật: Thực hiện theo thông tư 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành chương trình môn học Pháp luật thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
- Đối với môn học Giáo dục thể chất: Thực hiện theo thông tư 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
- Đối với môn học Giáo dục Quốc phòng – An ninh: Thực hiện theo thông tư 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành chương trình đào tạo môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh dùng cho trình độ trung cấp trình độ cao đẳng.
- Đối với môn học Tiếng Anh: Thực hiện theo thông tư 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành Chương trình môn học Tiếng Anh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
- Đối với môn học Tin học: Thực hiện theo thông tư 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành chương trình môn học Tin học thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

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

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường sẽ bố trí tham quan, học tập, thực tập tại một số doanh nghiệp, công ty, khu công nghiệp, khu chế xuất.... vào các thời điểm thích hợp.

- Để giáo dục đạo đức, truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội, tăng cường các kỹ năng mềm, sinh viên cần tham gia các hoạt động văn hóa, thể thao, huấn luyện kỹ năng... do nhà trường tổ chức.

5.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, thi kết thúc môn học:

- Thực hiện kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập (số lần kiểm tra, hình thức kiểm tra...) được thực hiện theo quy định trong từng chương trình môn học cụ thể.
- Tổ chức kỳ thi kết thúc môn học/học phần (ra đề thi, hình thức thi, chấm thi và số lần được dự thi kết thúc môn học/học phần ...) được thực hiện theo các quy định hiện hành của trường Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức.

5.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

Sinh viên được xét công nhận tốt nghiệp khi:

- Tích lũy đủ số môn học/học phần và số tín chỉ quy định bởi chương trình đào tạo. Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 5,5 trở lên.
- Các môn giáo dục Quốc phòng – An ninh và Giáo dục thể chất được đánh giá đạt.
- Thỏa mãn các điều kiện chuẩn đầu ra của chuyên ngành đào tạo theo quy định.
- Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận **danh hiệu kỹ sư thực hành** theo quy định của trường.

5.5. Các chú ý khác (nếu có):

Tp.Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 12 năm 2024

K T HIỆU TRƯỞNG



Phạm Quang Tuấn

