

Số: 1442/QĐ-CDKTCN

Khánh Hòa, ngày 29 tháng 8 năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

### Ban hành Chương trình đào tạo nghề Công nghệ thông tin trình độ trung cấp

#### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ NHA TRANG

Căn cứ Quyết định số 1867/QĐ-CDKTCN ngày 24/12/2021 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 289/QĐ-CDKTCN ngày 13/3/2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy định về Quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo, giáo trình đào tạo trình độ cao đẳng, trình độ trung cấp;

Xét đề nghị của Ông Trưởng phòng Đào tạo.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành chương trình đào tạo nghề Công nghệ thông tin, trình độ trung cấp.  
(có chương trình đào tạo kèm theo)

**Điều 2.** Quyết định này được áp dụng đối với các khóa học tại Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang từ năm học 2023 – 2024.

**Điều 3.** Các Ông (Bà) Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT (3b).

HIỆU TRƯỞNG

ThS. Nguyễn Văn Lực

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1442/QĐ-CDKTCN ngày 29 tháng 8 năm 2023  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kỹ thuật công nghệ Nha Trang)

**Tên nghề: Công nghệ thông tin**

**Mã nghề: 5480202**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**Hình thức đào tạo: Chính quy**

**Đối tượng tuyển sinh:**

- Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương
- Tốt nghiệp trung học cơ sở

**Thời gian đào tạo: 2 năm**

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung:

- Trang bị cho người học kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi nghề Công nghệ thông tin; Kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp; Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc;

- Trang bị cho người học kỹ năng nhận thức, kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng thực hiện nhiệm vụ, giải quyết vấn đề bằng việc lựa chọn và áp dụng các phương pháp cơ bản, công cụ, tài liệu và thông tin; Kỹ năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của nghề Công nghệ thông tin; phân biệt và sử dụng các giải pháp thay thế, Kỹ năng làm việc nhóm, đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện nhiệm vụ;

- Trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, nhận thức về sử dụng tài nguyên thiên nhiên tiết kiệm hiệu quả và bảo vệ môi trường, về khởi nghiệp và cuộc sống số;

- Người học sau khi tốt nghiệp đạt năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Kiến thức:

+ Mô tả được hiện trạng hệ thống thông tin quản lý của một số loại hình doanh nghiệp;

+ Biết được cách đánh giá ưu nhược điểm về thực trạng ứng dụng phần mềm của doanh nghiệp;

+ Biết được phương pháp hoạch định và lập kế hoạch triển khai ứng dụng phần mềm;

+ Hiểu được quy trình thiết kế hệ thống thông tin quản lý của một số loại hình doanh nghiệp;

+ Hiểu được phương pháp xây dựng các sản phẩm phần mềm ứng dụng hỗ trợ các hoạt động của một số loại hình doanh nghiệp;

+ Trình bày được cách thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả.

- Kỹ năng:

+ Hướng dẫn được kỹ thuật cho kỹ thuật viên bậc thấp;

+ Cài đặt - bảo trì được máy tính;

+ Sử dụng được máy tính và một số thiết bị trong công việc văn phòng (soạn thảo, trình bày văn bản; lập, tính toán, tổng hợp dữ liệu trên bảng tính; máy in, máy fax, máy photocopy, máy quét,...);

+ Tìm kiếm được thông tin trên mạng Internet phục vụ cho chuyên môn và quản lý doanh nghiệp;

+ Xử lý được các sự cố khi vận hành các phần mềm ứng dụng;

+ Vận hành được qui trình an toàn - bảo mật dữ liệu trong hệ thống, sao lưu - phục hồi dữ liệu;

+ Thiết kế và quản trị được website phục vụ quảng bá, sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;

+ Thiết kế, chỉnh sửa được ảnh số và các chương trình đa phương tiện phục vụ hoạt động doanh nghiệp (Photoshop, Corel Draw, Flash,...);

+ Ứng dụng cơ bản công cụ lập trình (C# hay VB) để xây dựng được phần mềm quản lý.

+ Sử dụng các thiết bị, vật tư, năng lượng hiệu quả và bảo vệ môi trường.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự học tập nâng cao trình độ theo đúng chuyên ngành;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm;

+ Hướng dẫn, bồi dưỡng kỹ năng nghề cho kỹ thuật viên bậc thấp, người có trình độ trung cấp nghề.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Sau khi tốt nghiệp học sinh sẽ làm việc trong các cơ quan, doanh nghiệp có nhu cầu ứng dụng phần mềm tin học trong các hoạt động quản lý, nghiệp vụ kinh doanh sản xuất, cụ thể:

+ Kỹ thuật viên chuyên giao phần mềm ứng dụng;

+ Kỹ thuật viên quản trị hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu;

+ Kỹ thuật viên bảo trì hệ thống máy tính;

+ Kỹ thuật viên quản trị hệ thống mạng;

+ Kỹ thuật viên thiết kế và quản trị website;

+ Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa và đa phương tiện.

- Học sinh cũng làm việc được trong các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực phần mềm tin học như:

- + Lập trình viên phần mềm ứng dụng;
- + Kỹ thuật viên thiết kế web;
- + Kỹ thuật viên kiểm thử phần mềm;
- + Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa, giao diện người dùng;
- + Kỹ thuật viên hỗ trợ công nghệ thông tin (IT support - Hardware, software, networking).

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

Số lượng môn học, mô đun:	23	MH/MĐ
Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học:	78	tín chỉ
Khối lượng các môn học chung/đại cương:	255	giờ
Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn, điều kiện:	1570	giờ
Khối lượng lý thuyết:	533	giờ
Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm:	1222	giờ

## 3. Nội dung chương trình

Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>12</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	1	30	4	24	2
MH04	Giáo dục quốc phòng an ninh	2	45	21	21	3
MH05	Tin học	2	45	15	29	1
MH06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun đào tạo nghề</b>	<b>53</b>	<b>1070</b>	<b>419</b>	<b>594</b>	<b>57</b>
<b>II.1</b>	<b>Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở</b>	<b>14</b>	<b>260</b>	<b>120</b>	<b>128</b>	<b>12</b>
MH07	Mạng máy tính	3	45	26	17	2
MĐ08	Ngôn ngữ lập trình	4	75	30	41	4
MH09	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	28	2
MH10	Lập trình Python cơ bản	4	80	34	42	4
<b>II.2</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn nghề</b>	<b>39</b>	<b>810</b>	<b>299</b>	<b>466</b>	<b>45</b>

MĐ11	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	60	30	26	4
MĐ12	Hệ điều hành Windows Server	3	60	24	32	4
MĐ13	Đồ họa ứng dụng 1 (Photoshop)	4	75	25	46	4
MĐ14	Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server	4	75	30	41	4
MĐ15	Lập trình Windows 1 (C#)	4	75	27	44	4
MĐ16	Lắp ráp và bảo trì máy tính	2	60	19	37	4
MĐ17	Thiết kế và quản trị website	4	90	32	54	4
MĐ18	Cài đặt và sửa chữa các thiết bị văn phòng	3	60	22	33	5
MĐ19	Lập Trình Web với Python	4	90	34	52	4
MĐ20	Phát triển ứng dụng web hướng máy khách (React và Redux)	4	90	32	54	4
MĐ21	Đồ họa ứng dụng 2 (Illustrator)	4	75	24	47	4
<b>III</b>	<b>Thực tập chuyên môn, thực tập tốt nghiệp tại doanh nghiệp</b>	<b>13</b>	<b>500</b>	<b>20</b>	<b>480</b>	<b>0</b>
MĐ22	Thực tập cơ bản	5	200	20	180	0
MĐ23	Thực tập tốt nghiệp	8	300	0	300	0
<b>TỔNG CỘNG</b>		<b>78</b>	<b>1825</b>	<b>533</b>	<b>1222</b>	<b>70</b>

*Chú ý: Thời lượng kiểm tra lý thuyết tính cho giờ học Lý thuyết, thời lượng kiểm tra thực hành tính cho giờ học Thực hành.*

#### **4. Chương trình môn học, mô đun đào tạo: (Có chương trình chi tiết kèm theo)**

#### **5. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

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

Nội dung:

- 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 là 60 phút; một giờ học lý thuyết là 45 phút;

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 ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian</b>
-----------	-----------------	------------------

1	Thể dục, thể thao	Từ 05 giờ đến 06 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	Tham quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

- Các mô đun bổ trợ, bồi dưỡng kỹ năng cho sinh viên trong chương trình:

TT	Tên mô đun	Số tín chỉ quy đổi	Tổng số giờ	Thời gian thực hiện
ĐK01	Kỹ năng bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả	01	20 giờ	Bổ trí giảng dạy trong học kỳ 2 năm nhất
ĐK02	Kỹ năng sống	01	20 giờ	

*Ghi chú: Sinh viên phải tham gia và hoàn thành các mô đun bồi dưỡng kỹ năng theo chương trình được Hiệu trưởng phê duyệt.*

## 5.2. Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun

Sau khi kết thúc môn học, mô đun, Nhà trường tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun theo quy định tại Quyết định số 1479/QĐ-CDKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.

Thời gian làm bài thi kết thúc môn học, mô-đun:

TT	Số giờ môn học, mô-đun	Lý thuyết	Thực hành/ tích hợp
----	------------------------	-----------	---------------------

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

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

- *Đối với đào tạo theo niên chế:*

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo theo từng ngành, nghề và có đủ điều kiện thì sẽ được dự thi tốt nghiệp hoặc bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp.

+ Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Lý thuyết chuyên môn và Thực hành.

Thời gian làm bài thi tốt nghiệp:

TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn	Viết	Không quá 180 phút
2	Thực hành	Bài thi thực hành kỹ năng tổng hợp	Từ 01 đến 03 ngày (không quá 08 giờ/ngày)

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ khóa luận tốt nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

- *Đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tích lũy tín chỉ:*

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo từng ngành, nghề và phải tích lũy đủ số mô-đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc xét công nhận tốt nghiệp cho người học.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

Thực hiện theo Quyết định số 1479/QĐ-CDKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.