

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo quyết định số 243/QĐ-CĐCN ngày 19 tháng 6 năm 2020 của
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên)*

Tên ngành: Tin học ứng dụng

Mã ngành: 5480205

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Theo phương thức tích lũy môn học, mô đun

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT và tương đương

Thời gian đào tạo: 1,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo kỹ thuật viên trình độ trung cấp ngành Tin học ứng dụng nhằm trang bị cho người tốt nghiệp có kiến thức khoa học cơ bản và kiến thức kỹ thuật chuyên môn vững chắc, năng lực thực hành nghề nghiệp thành thạo, khả năng thích ứng cao với môi trường kinh tế - xã hội, khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết tốt những vấn đề khoa học và kỹ thuật của ngành Tin học ứng dụng, có chuẩn mực đạo đức cao trong nghề nghiệp, trung thành với Tổ quốc, phục vụ tốt đất nước và xã hội. Người tốt nghiệp kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên ngành Tin học ứng dụng có khả năng tham gia thiết kế và lắp đặt hệ thống tin học trong các cơ quan, doanh nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1 . Kiến thức chung:

- Kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của ngành, nghề Điện công nghiệp.

- Kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.

- Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

1.2.1.1. An ninh quốc phòng

Có tác phong quân sự, rèn luyện thể lực tốt, có tinh thần sẵn sàng phục vụ trong các lực lượng vũ trang để bảo vệ Tổ quốc;

1.2.1. 2. Các môn về giáo dục chính trị và tư tưởng Hồ Chí Minh:

Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chương trình đào tạo.

1.2.1.3. Khoa học cơ bản:

Có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và xã hội; có khả năng vận dụng vào việc tiếp cận, ứng dụng các thông tin và kiến thức mới; có khả năng khai thác, nghiên cứu và sử dụng khoa học cơ bản vào ngành học.

1.2.2. Kiến thức chuyên môn:

- Có kiến thức cơ bản về máy vi tính và mạng máy tính.
- Có kiến thức về ngôn ngữ lập trình.
- Có kiến thức cơ bản về toán học, ứng dụng và thuật toán.
- Có kiến thức về xây dựng và khai thác các phần mềm ứng dụng.
- Có kiến thức về thiết kế đồ họa.
- Có kiến thức về thiết kế trang web.

1.2.3. Kiến thức bổ trợ

- Tin học: Chứng chỉ ứng dụng CNTT cơ bản tại Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-BGDĐT-BTTTT ngày 21/6/2016 về việc Quy định tổ chức thi và cấp chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin (theo Chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản, gồm đủ 6 mô đun cơ bản, quy định tại Thông tư 03/2014/TT-BTTTT).

- Ngoại ngữ: Được đánh giá trình độ năng lực chung về ngoại ngữ đạt bậc 1 (A1) theo 6 bậc của Việt Nam tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo hoặc tương đương.

1.2.4. Yêu cầu về kỹ năng

1.2.4.1. Kỹ năng cứng:

- Có khả năng thiết kế, cài đặt và bảo dưỡng một hệ thống máy tính, khắc phục được các sự cố phần cứng cũng như phần mềm để duy trì sự hoạt động liên tục của hệ thống.
- Sử dụng thành thạo bộ tin học văn phòng MS Office.
- Thiết kế đồ họa, logo, biển quảng cáo, sao bản vẽ kỹ thuật; thiết kế cổng thông tin điện tử cho các cơ quan, doanh nghiệp.
- Thiết kế phần mềm quản lý dữ liệu cho các cơ quan, doanh nghiệp.
- Sử dụng thành thạo các hệ cơ sở dữ liệu, các phần mềm đồ họa phổ biến.

1.2.4.2. Kỹ năng mềm:

- Có khả năng làm việc độc lập, có kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm, tổ chức sản xuất và triển khai công nghệ.
- Có tư duy độc lập, sáng tạo; Có khả năng suy luận, kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình logic, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.
- Sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc.
- Biết khai thác, ứng dụng các phần mềm tin học liên quan đến ngành học.

1.2.5. Yêu cầu về thái độ

- Có phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống và nghề nghiệp đúng đắn. Biết vận dụng đường lối, chủ trương, chính sách của nhà nước vào tình hình công tác cụ thể;

- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và chủ động giải quyết các vấn đề nảy sinh trong lĩnh vực hoạt động chuyên môn. Nhạy bén trong việc tiếp cận các thông tin khoa học kỹ thuật và công nghệ mới trong sản xuất, kinh doanh;

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Người kỹ thuật viên với cương vị người vận hành, quản lý hệ thống, điều phối kỹ thuật trong các công ty phát triển phần mềm, thiết kế website, gia công phần mềm; các công ty tư vấn - thiết kế giải pháp mạng, giải pháp CNTT; Các doanh nghiệp, công ty bảo trì, lắp ráp, phân phối máy tính và các thiết bị tin học; Các cơ quan, nhà máy, trường học, ngân hàng, ... các doanh nghiệp có ứng dụng CNTT và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực CNTT.

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

- Số lượng môn học: 23

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 1515 giờ

- Khối lượng các môn học chung /đại cương: 13 tín chỉ = 255 giờ (trong đó giờ học lý thuyết là 94 giờ; giờ học thí nghiệm, thảo luận là 148; giờ kiểm tra là 13, giờ kiểm tra được tính vào giờ lý thuyết trong tỷ lệ % giữa lý thuyết và thực hành).

- Khối lượng các môn học chuyên môn: 48 tín chỉ = 1260giờ (trong đó giờ học lý thuyết là 322; giờ học thảo luận, thực hành, thực tập là 880; giờ kiểm tra là 58, giờ kiểm tra các môn học chuyên môn được tính vào giờ lý thuyết, giờ kiểm tra các môn học thực hành, thực tập, các mô đun được tính vào giờ thực hành trong tỷ lệ % giữa lý thuyết và thực hành).

- Khối lượng lý thuyết: 443 giờ (tính cả kiểm tra); Thực hành, thực tập, thí nghiệm, thảo luận: 1072 giờ (tính cả kiểm tra). Đạt tỷ lệ giữa Lý thuyết/Thực hành là: 29,2/70,8 (%).

- Thời gian khóa học: 1,5 năm.

3. Nội dung chương trình:

Mã MH	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	13	255	94	148	13
MH 01	Chính trị	2	30	15	13	2
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1

MH 03	Giáo dục thể chất	2	30	4	24	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	2	45	21	21	3
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1
MH 06	Ngoại ngữ (Anh văn)	4	90	30	56	4
II	Các MH, môđun chuyên môn	50	1320	296	962	62
II.1	Môn học cơ sở	16	345	138	191	16
MH 07	Toán rời rạc	3	45	27	15	3
MH 08	Vi xử lý	2	30	21	7	2
MH 09	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	45	30	12	3
MH 10	Cơ sở dữ liệu	3	45	30	12	3
MĐ 11	Tin học văn phòng	5	180	30	145	5
II.2	MH, môđun chuyên môn	32	885	143	699	43
MH 12	Lập trình cơ bản	3	60	20	38	2
MĐ 13	Thiết kế đồ họa với Corel Draw	3	90	15	72	3
MH 14	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	3	45	30	12	3
MĐ 15	Hệ quản trị CSDL MS_Access	2	60	9	46	5
MĐ 16	Xử lý ảnh bằng PhotoShop	3	90	15	72	3
MĐ 17	Thiết kế trang web với HTML	3	90	15	72	3
MĐ 18	Bảo trì hệ thống	3	90	15	72	3
MĐ 19	Mạng máy tính	3	90	15	72	3
MĐ 20	Thực tập nâng cao	3	90	3	81	6
MĐ 21	Thực tập tốt nghiệp	6	180	6	162	12
II.3	Môn học chuyên môn tự chọn	3	90	15	72	3
MĐ 22	Vẽ kỹ thuật AutoCAD	3	90	15	72	3
MH 23	Lập trình hướng đối tượng	3	90	15	72	3
Tổng cộng		64	1575	390	1110	75

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

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

- Trong một học kỳ bố trí 18 đến 20 tuần dành cho học tập, trong đó: Một học kỳ bố trí giảng dạy không quá 8 môn học, mô đun với số tín chỉ không quá 20 tín chỉ. Mỗi tín chỉ được tính bằng: 15 lý thuyết; 30 giờ thảo luận, thí nghiệm, thực hành; 45 giờ thực tập tại cơ sở (nhà máy, xí nghiệp).

- Thời gian học lý thuyết, thực hành được thực hiện một ngày không quá 8 giờ, một tuần không quá 30 giờ lý thuyết; Không quá 6 giờ/ 1 ngày. Thời gian kiểm tra lý thuyết \leq 30 phút, thời gian kiểm tra thực hành tùy theo tính chất từng mô đun. Học thực hành theo ca, mỗi ca từ 15 - 18 sinh viên/01 xưởng/01 giáo viên. Người học phải tham dự ít nhất 70% thời gian học lý thuyết và đầy đủ các bài tích hợp, thực hành, thực tập quy định trong chương trình mới được dự thi kết thúc hết môn học, mô đun.

- Căn cứ kế hoạch đào tạo hàng năm, nhà trường sẽ bố trí thời gian cho người học được tham gia hoạt động ngoại khóa theo hình thức đi trải nghiệm thực tế tại các nhà máy xí nghiệp. Quỹ thời gian trải nghiệm thực tế sẽ tính vào thời gian dự trữ của khóa học (04 tuần/1 khóa học) và thời gian nghỉ hè (10 tuần/1 khóa học 2 năm) đảm bảo đúng quy định.

4.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học:

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học đã được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học trong chương trình đào tạo và chương trình môn học (Tài Phụ lục 02).

4.3. Hướng dẫn xét tốt nghiệp: Theo Điều 25 tại Thông tư 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội. Căn cứ vào kết quả được xét tốt nghiệp của người học, Hiệu trưởng nhà trường sẽ ra quyết định công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp cho người học theo quy định tại Thông tư 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

Ngày 19 tháng 6 năm 2020

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

TS. Nguyễn Thị Việt Hương

ĐỘI NGŨ GIÁO VIÊN

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô đun, tín chỉ được phân công giảng dạy
1	Dương Thị Hồng Duyên	Thạc sĩ chủ nghĩa XNKH	NVSP		Giáo dục chính trị
2	Phan Thanh Huyền	Thạc sĩ Luật	NVSP		Pháp luật
3	Chu Thị Thùy Giang	Thạc sĩ tin học	NVSP		Tin học
4	Hoàng Thu Hoài	Đại học sư phạm Tiếng Anh	NVSP		Tiếng Anh
5	Lê Quang Huy	Thạc sĩ Giáo dục thể chất	NVSP		Giáo dục thể chất Giáo dục quốc phòng và an ninh
6	Chu Thị Thùy Giang	Thạc sĩ tin học	NVSP		Toán rời rạc
7	Phạm Thị Thanh Hương	Thạc sĩ tin học	NVSP		Vi xử lý
8	Nguyễn Khải Hoài Anh	Thạc sĩ CNTT	NVSP	KNNQG3	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
9	Lê Thị Bích Hảo	Thạc sĩ CNTT	NVSP	KNNQG3	Cơ sở dữ liệu
10	Trần Thị Loan	Thạc sĩ Tin học quản lý	NVSP	KNNQG3	Tin học văn phòng
11	Lê Thị Bích Hảo	Thạc sĩ CNTT	NVSP	KNNQG3	Lập trình cơ bản
12	Nguyễn Ngọc Thảo	Thạc sĩ tin học	NVSP	KNNQG3	Thiết kế đồ họa với Corel Draw
13	Trần Thị Loan	Thạc sĩ Tin học quản lý	NVSP	KNNQG3	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
14	Trần Thị Loan	Thạc sĩ Tin học quản lý	NVSP	KNNQG3	Hệ quản trị CSDL MS Access
15	Nguyễn Thị Hồng Nhung	Đại học Toán – Tin học UD	NVSP		Xử lý ảnh bằng PhotoShop
16	Lê Thị Bích Hảo	Thạc sĩ CNTT	NVSP	KNNQG3	Thiết kế trang web với HTML
17	Nguyễn Ngọc Thảo	Thạc sĩ tin học	NVSP	KNNQG3	Vẽ kỹ thuật AutoCAD
18	Nguyễn Thị Hồng Nhung	Đại học Toán – Tin học UD	NVSP		Bảo trì hệ thống
19	Phạm Thị Thanh Hương	Thạc sĩ tin học	NVSP		Mạng máy tính