

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành, nghề: Công nghệ thông tin

Mã ngành, nghề: 6480201

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh:

Văn hóa: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương.

Sức khỏe: Theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế Việt Nam

Độ tuổi: Theo quy chế tuyển sinh của Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội

Thời gian đào tạo: 3 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

- Chương trình đào tạo kỹ sư thực hành chuyên ngành Công nghệ thông tin (CNTT) nhằm trang bị cho sinh viên có đủ kiến thức lý thuyết cơ bản và kiến thức thực tế cần thiết về lĩnh vực công nghệ thông tin có khả năng lập trình, xây dựng các dự án công nghệ công nghệ thông tin ở qui mô nhỏ; Có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin áp dụng các kỹ năng, kỹ thuật chuyên sâu về CNTT để đảm nhiệm công việc của người kỹ sư thực hành ngành CNTT.

- Đào tạo kỹ sư thực hành trình độ cao đẳng có năng lực chuyên môn cao, có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Phẩm chất: Có phẩm chất chính trị, đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có tư duy khoa học, năng động sáng tạo, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp.

- Kiến thức: Được trang bị đủ kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành về công nghệ thông tin.

- Kỹ năng: Nắm vững các kiến thức, kỹ thuật, công nghệ cơ bản của lĩnh vực công nghệ công tin, có khả năng phân tích, thiết kế cơ sở dữ liệu ở qui mô nhỏ, Có khả năng nghiên cứu, phát triển các ứng dụng công nghệ thông tin trong thực tế. Có khả năng cập nhật kiến thức, nâng cao trình độ, phù hợp với yêu cầu công việc.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Doanh nghiệp kinh doanh sản phẩm CNTT
- Các cơ sở đào tạo Công nghệ thông tin.
- Các cơ sở tư vấn xây dựng hệ thống thông tin, quản trị mạng
- Các cơ sở truyền thông,
- Các công ty thiết kế, sản xuất thiết bị công nghiệp số

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

- Số lượng môn học, mô đun: 32
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 97 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 495 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1875 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 771 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1512 giờ
- Khối lượng kiểm tra: 88 giờ

3. Nội dung chương trình:

STT	Mã MH	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số (giờ)	Lý thuyết (giờ)	TH/TT/TN/BT/TL (giờ)	Kiểm tra (giờ)
I	CÁC MÔN HỌC CHUNG		25	495	213	255	27
	MH 01	Giáo dục Chính trị	4	75	41	29	5
	MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
	MH 03	Tin học	3	75	15	58	2
	MH 04	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
	MH 05	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
	MH 06	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4
	MH 07	Giao tiếp và kỹ năng sống	1	15	14		1
	MH 08	Toán cao cấp	3	45	42		3
II	CÁC MÔN HỌC CHUYÊN MÔN		72	1875	558	1257	61
II.1	Các môn học cơ sở		26	465	292	145	28
II.1.1	Các môn học bắt buộc		23	405	264	116	25
	MH 09	Lập trình căn bản	3	60	28	29	3
	MH 10	An toàn bảo mật thông tin	2	30	28		2
	MH 11	Toán rời rạc	2	30	28		2
	MH 12	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2	30	28		2
	MH 13	Cơ sở dữ liệu	3	45	42		3
	MH 14	Kiến trúc máy tính	3	45	42		3
	MH 15	Mạng máy tính	3	60	28	29	3
	MH 16	Tiếng anh chuyên ngành	2	30	26		4
	MH 17	Lắp ráp và cài đặt máy tính	3	75	14	58	3
II.1.2	Các môn học tự chọn (Chọn 1 trong 2 môn học)		3	60	28	29	3
	MH 18	Kỹ thuật điện tử	3	60	28	29	3
	MH 19	Đồ họa ứng dụng	3	60	28	29	3
II.2	Các môn học chuyên ngành		43	1275	266	978	32
II.2.1	Các môn học bắt buộc		43	1275	266	978	32
	MH 20	Lập trình hướng đối tượng	3	60	28	29	3
	MH 21	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	60	28	29	3
	MH 22	Phân tích thiết kế hệ thống	3	45	42		3
	MH 23	Nguyên lý hệ điều hành	2	30	28		2
	MH 24	Thiết kế và lập trình web	3	60	28	29	3
	MH 25	Lập trình .Net	3	60	28	29	3

	MH 26	Thiết kế và lập trình Flash	3	60	28	29	3
	MH 27	Lý thuyết đồ thị	2	30	28		2
	MH 28	Lập trình Python	3	60	28	29	3
	MH 29	Đồ án chuyên ngành	1	45		45	1
	MH 30	Thực tập trải nghiệm	5	225		223	2
	MH 31	Thực tập doanh nghiệp	5	225		223	2
	MH 32	Thực tập tốt nghiệp	7	315		313	2
II.2.2	Các môn học tự chọn		0	0	0	0	0
II.3	Tốt nghiệp (Đồ án tốt nghiệp hoặc học bổ sung)		3	135	0	134	1
	MH 33	Đồ án tốt nghiệp (Dành cho SV đủ điều kiện làm đồ án tốt nghiệp)	3	135			1
		Hoặc học bổ sung		0			
	MH 34	Công nghệ phần mềm	3	60	28	29	3
	TỔNG (I+II):		97	2370	771	1512	88

(Môn học GDQP&AN, GDTC là môn học điều kiện không tính vào điểm Trung bình chung tích lũy toàn khóa)

4. Hướng dẫn thực hiện chương trình

Khi thực hiện Chương trình đào tạo cần chú ý một số vấn đề sau:

4.1. Đối với đơn vị đào tạo

- Phải nghiên cứu chương trình khung để tổ chức thực hiện đúng yêu cầu về nội dung của chương trình.

- Phân công giảng viên phụ trách từng học phần và cung cấp chương trình chi tiết cho giảng viên để đảm bảo ổn định kế hoạch giảng dạy.

- Chuẩn bị kỹ đội ngũ cố vấn học tập, yêu cầu cố vấn học tập phải hiểu cặn kẽ toàn bộ chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ để hướng dẫn sinh viên đăng kí các học phần.

- Chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu tham khảo, cơ sở vật chất, để đảm bảo thực hiện tốt chương trình.

- Cần chú ý đến tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mảng kiến thức, quy định các học phần tiên quyết của các học phần bắt buộc và chuẩn bị giảng viên để đáp ứng yêu cầu giảng dạy các học phần tự chọn.

4.2. Đối với giảng viên

- Khi giảng viên được phân công giảng dạy một hoặc nhiều đơn vị học phần cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương chi tiết từng học phần để chuẩn bị bài giảng và các phương tiện đồ dùng dạy học phù hợp.

- Giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu học tập cung cấp cho sinh viên trước một tuần để sinh viên chuẩn bị trước khi lên lớp.

- Tổ chức cho sinh viên các buổi seminar, chú trọng đến việc tổ chức học nhóm và hướng dẫn sinh viên làm tiểu luận, đồ án, giảng viên xác định các phương pháp truyền

thụ; thuyết trình tại lớp, hướng dẫn thảo luận, giải quyết những vấn đề tại lớp, tại xưởng, tại phòng thí nghiệm và hướng dẫn sinh viên viết thu hoạch.

4.3. Đối với sinh viên

- Phải tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần cho phù hợp với tiến độ.

- Phải nghiên cứu chương trình học tập trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài giảng.

- Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp để nghe hướng dẫn bài giảng của giảng viên.

- Tự giác trong khâu tự học và tự nghiên cứu, đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các buổi seminar.

- Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và làm đồ án tốt nghiệp.

- Thực hiện nghiêm túc quy chế thi cử, kiểm tra, đánh giá.

4.4. Tổ chức kiểm tra hết môn học:

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học cần được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình đào tạo.

4.5. Thực tập tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

- Thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội về việc quy định tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; Quyết định số 1659/QĐ-CĐKTCN ngày 15/8/2022 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghiệp về việc ban hành Quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tín chỉ.

- Người học phải học hết chương trình đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ, phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo và hoàn thành thực tập tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp thì được Nhà trường xét công nhận tốt nghiệp.

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp theo quy định.