

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 391/QĐ-TCĐLA Ngày 18 tháng 7 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Long An)

Tên ngành, nghề: Công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm)

Mã ngành, nghề: 6480202

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông và tương đương

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

Mục tiêu đào tạo:

Mục tiêu chung:

Mục tiêu chung nhằm đào tạo nhân lực trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề Công nghệ thông tin tương ứng với trình độ Cao đẳng; 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.

Mục tiêu cụ thể:

Kiến thức:

- Trình bày được kiến thức cơ bản về mạng máy tính và Internet, quản trị mạng;
- Trình bày được các dịch vụ liên quan đến công nghệ thông tin như: bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục các sự cố hỏng hóc thông thường của máy tính và mạng máy tính;
- Trình bày chính xác các kiến thức căn bản về công nghệ thông tin;
- Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Phân tích được hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;
- Lập kế hoạch sao lưu, phục hồi dữ liệu, hệ thống mạng máy tính;
- Xác định được quy trình xử lý dữ liệu;
- Đánh giá được các yếu tố đảm bảo an toàn dữ liệu;
- Đánh giá được quy mô, hiện trạng của mạng máy tính;
- Trình bày đúng nguyên lý hoạt động của mạng máy tính, quản trị mạng máy tính;
- Trình bày được các kiến thức về lập trình, phát triển ứng dụng công nghệ thông tin, thiết kế web, thiết kế Game;
- Trình bày được kiến thức về công nghệ phần mềm, quản trị dự án công nghệ thông tin.

- 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;
- Kết nối, điều khiển được máy tính và các thiết bị ngoại vi, mạng máy tính;
- Phân tích, tổ chức và thực hiện đúng quy trình vệ sinh các trang thiết bị cũng như kỹ năng sử dụng thiết bị an toàn lao động, kỹ năng đảm bảo an toàn trong lao động nghề nghiệp;
- Lắp ráp, kết nối, sử dụng được hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi, thiết bị an ninh;
- Hỗ trợ, tìm hiểu được nhu cầu của khách hàng, tư vấn cho khách hàng, hình thành sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng;
- Tra cứu được tài liệu trên Internet bằng ngôn ngữ tiếng Việt hoặc tiếng Anh phục vụ cho yêu cầu công việc;
- 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, cháy, nổ, chập điện, an toàn lao động;
- Xây dựng được các bài thuyết trình, thảo luận, làm chủ tình huống;
- Phát triển được ứng dụng, sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng;
- Thiết kế, xây dựng được cơ sở dữ liệu theo yêu cầu, tính chất của công việc được giao;
- Sao lưu, phục hồi được dữ liệu đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống;
- Thiết kế, xây dựng được hệ thống mạng cơ bản;
- Xây dựng được các hệ thống thông tin đáp ứng kỳ vọng của khách hàng;
- Triển khai, cài đặt, vận hành (quản trị) được hệ thống thông tin cho doanh nghiệp; - Quản lý được nhóm, giám sát được hệ thống công nghệ thông tin vừa và nhỏ.
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;
- Thực hiện trách nhiệm, đạo đức, tác phong nghề nghiệp, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;
- Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Giải quyết được công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- 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;

- Phân loại các phế phẩm như thiết bị phần cứng máy tính, mực in,... vào đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường.

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:

- Bảo trì máy tính;
- Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin;
- Quản trị hệ thống phần mềm;
- Quản trị cơ sở dữ liệu;
- Dịch vụ khách hàng;
- Lập trình ứng dụng;
- Quản trị mạng máy tính.

Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường:

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ cao đẳng 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.

Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: **35**
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **114** Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: **435** giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: **2075** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **684** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **1304** giờ; Kiểm tra: **87** giờ.

Nội dung chương trình:

Mã MH/MD	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	20	435	157	255	23
MH 01	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4

MH04	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	4	75	36	35	4
MH 05	Tin học	3	75	15	58	2
MH 06	Tiếng Anh	5	120	42	72	6
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	94	2075	684	1304	87
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	36	705	324	349	32
MĐ 07	Tin học văn phòng	2	45	15	28	2
MH 08	Cấu trúc máy tính	3	45	43	0	2
MĐ 09	Lắp ráp, cài đặt và bảo trì máy tính	4	90	15	72	3
MĐ 10	Soạn thảo văn bản	2	45	15	28	2
MH 11	Anh văn chuyên ngành	2	45	28	15	2
MH 12	Toán rời rạc	2	45	28	15	2
MH 13	Lập trình cơ bản	4	75	30	42	3
MĐ 14	Quản trị cơ sở dữ liệu với Access	3	60	15	42	3
MĐ 15	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	3	60	15	42	3
MH 16	Cơ sở dữ liệu	3	60	45	12	3
MH 17	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	60	30	27	3
MH 18	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	3	60	30	27	3
MH 19	Mạng máy tính	3	60	30	27	3
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	58	1370	360	955	55
MĐ 20	Thiết kế đồ họa cơ bản	2	45	15	28	2
MĐ 21	Xử lý ảnh cơ bản	2	45	15	28	2
MĐ 22	Vẽ AutoCAD	3	60	15	42	3
MĐ 23	Quản trị hệ thống mạng	6	120	45	70	5
MĐ 24	Thiết kế Website	4	90	30	56	4
MĐ 25	Chuyên đề CMS	4	75	30	42	3
MĐ 26	Lập trình Windows cơ bản (C#)	4	90	30	56	4
MĐ 27	Lập trình Java	4	90	30	56	4
MĐ 28	Xử lý ảnh nâng cao	3	60	15	42	3
MĐ 29	Thiết kế đồ họa nâng cao	3	60	15	42	3
MĐ 30	Lập trình Web	4	90	30	56	4
MĐ 31	Lập trình Windows nâng cao (C#)	3	60	15	42	3
MĐ 32	Lập trình Android	3	75	15	57	3
MĐ 33	Dịch vụ mạng	4	90	30	56	4
MĐ 34	Bảo mật hệ thống mạng	3	60	15	42	3
MĐ 35	Thực tập tốt nghiệp	6	260	15	240	5
	Tổng cộng	114	2510	841	1559	110

Hướng dẫn sử dụng chương trình:

Các môn học chung bắt buộc: Thực hiện theo quy định.

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

STT	Nội dung hoạt động ngoại khóa	Thời gian (giờ)	Tổ chức thực hiện
1	Giáo dục kiến thức, kỹ năng bổ trợ	45	- Sinh hoạt chính trị đầu khóa. - Tiết sinh hoạt chủ nhiệm. - Các buổi sinh hoạt chuyên đề
2	Xanh hóa GDNN	30	Chiều thứ 6 hàng tuần
3	Quyền con người		Thực hiện theo hướng dẫn của Tổng cục GDNN
4	Các nội dung khác thực hiện theo hướng dẫn của Tổng cục GDNN		

Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học hoặc mô đun:

Thi kết thúc môn học, mô đun được hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình đào tạo.

Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

Người học phải học hết chương trình đào tạo và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

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

Hiệu trưởng nhà trường 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.

HIỆU TRƯỞNG