CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
ÁP DỤNG TỪ KHÓA: 15 -17

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số 771/QĐ-CĐCĐ ngày 04 tháng 9 năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cộng đồng Hậu Giang)

Tên ngành/nghề: **Tin học ứng dụng.**
Mã ngành/nghề: **6480205**
Trình độ đào tạo: Cao đẳng
Loại hình đào tạo: Chính quy.
Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương.
Thời gian đào tạo: 2,5 năm.

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

- Người học ngành "Tin học ứng dụng" trình độ cao đẳng được trang bị kiến thức, kỹ năng cơ bản về nghiệp vụ ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác văn phòng; có khả năng lập trình, khai thác và sử dụng các phần mềm ứng dụng; thiết kế xây dựng, bảo trì website, xây dựng các ứng dụng cơ bản cho các cơ quan và doanh nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sau khi hoàn thành chương trình ngành "Tin học ứng dụng" trình độ cao đẳng, người học có khả năng:

1.2.1. Kiến thức

- Về tin học, cấu trúc máy tính, mạng máy tính, hệ điều hành máy tính vào vận hành và sử dụng máy tính.
- Trình bày được kiến thức về kỹ thuật lập trình hướng đối tượng, web, ứng dụng di động.
- Trình bày được kiến thức về phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu, xử lý ảnh.
- 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 các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Phân tích được hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;
- Đánh giá được quy mô, hiện trang của mạng máy tính;
- Trình bày đúng nguyên lý hoạt động của mạng máy tính, quản trị mạng máy tính;
- 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:

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- Cài đặt, lắp ráp hệ thống máy tính và thiết bị ngoại vi.
- 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;
- 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.

- Ghi được nhất 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.

- 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 mang 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;

- Thiết kế đồ họa cho các doanh nghiệp thuộc các ngành quảng cáo, in ấn, xử lý ảnh;

- Thiết kế, xây dựng và các ứng dụng vừa và nhỏ, phần mềm ứng dụng cho cơ quan và doanh nghiệp.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3. Mức độ 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;

- 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;

- Giải quyết được công việc; vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- 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.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể làm nhân viên Công nghệ thông tin trong các cơ quan và doanh nghiệp.

- Thành lập các cửa hàng dịch vụ Công nghệ thông tin.

- Giáo viên giảng dạy tại các Trung tâm Tin học hoặc các cơ quan, doanh nghiệp.

- Được học liên thông hoặc chuyển tiếp lên trình độ đại học theo quy định.

1.3. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Tin học ứng dụng trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn.

- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhập 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 trong cùng lĩnh vực đào tạo.

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

- Số lượng môn học, mô đun: **36(** bao gồm các môn học thay thế)
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **94** tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: **435** giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: **1770** giờ(đối với trường hợp viết khóa luận); 1710 giờ (đối với trường hợp học môn thay thế).
- Khối lượng lý thuyết: **697** giờ; Thực hành, thực tập, bài tập: 1411giờ; Kiểm tra: 97 giờ(trường hợp viết khóa luận tốt nghiệp)
- Khối lượng lý thuyết: 712 giờ; Thực hành, thực tập, bài tập: 1332 giờ; Kiểm tra: 101 giờ(trường hợp học môn thay thế).

3. Nội dung chương trình:

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
I. Các môn học chung/ đại cương		**20**	**435**	**157**	**255**	**23**
DCT2417	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
DCT2218	Pháp luật	2	30	18	10	2
DCT2219	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
DCT2320	Giáo dục quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
DCT2321	Tin học	3	75	15	58	2
DCT2305	Tiếng Anh 1	3	60	21	36	3
DCT2306	Tiếng Anh 2	3	60	21	36	3
II. Các môn học, mô đun chuyên môn						
II.1. Môn học, mô đun cơ sở		**26**	**570**	**210**	**329**	**31**
CS01T201	Toán rời rạc	2	45	15	26	4
CS01T202	Tin học văn phòng nâng cao	2	45	15	28	2
CS01T203	Kiến trúc máy tính	2	45	15	28	2
CS01T304	Lập trình căn bản	3	75	15	56	4
CS01T305	Lập trình nâng cao	3	60	30	26	4
CS01T306	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán căn bản	3	60	30	26	4
CS01T307	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán nâng cao	3	60	30	28	2

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
CS01T308	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	26	4
CS01T209	Thiết kế xây dựng mạng máy tính	2	45	15	28	2
CS01T310	Quản trị mạng máy tính	3	75	15	57	3
II.2. Môn học, mô đun chuyên môn ngành		**44**	**1050**	**315**	**692**	**43**
CN01T301	Lắp ráp, cài đặt và bảo trì máy tính	3	60	30	26	4
CN01T202	Kỹ thuật và an toàn lao động	2	30	15	13	2
CN01T303	Thiết kế Web	3	60	30	28	2
CN01T204	Thiết kế đồ họa với Corel Draw	2	45	15	27	3
CN01T305	Lập trình hướng đối tượng	3	75	15	56	4
CN01T306	Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server	3	60	30	26	4
CN01T407	Lập trình ứng dụng với C#	4	90	30	56	4
CN01T508	Lập trình Web	5	120	30	85	5
CN01T309	Xử lý ảnh với Photoshop	3	60	30	27	3
CN01T210	Đồ án môn học	2	45	15	30	
CN01T211	Phương pháp NCKH ngành Tin học	2	45	15	26	4
CN01T412	Lập trình ứng dụng di động	4	90	30	56	4
CN01T413	Lập trình Windows Form	4	90	30	56	4
CN01T410	Thực tập tốt nghiệp	4	180	0	180	
KL01T204	Khóa luận	4	150	15	135	
II. 3	**Môn học thay cho khóa luận**					
TC01T201	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	2	45	15	28	2
TC01T202	Hệ điều hành mã nguồn mở	2	45	15	28	2
TC01T203	Thương mại điện tử	2	45	15	28	2
TC01T204	Autocad	2	45	15	28	2
Tổng cộng (Đối với Khóa Luận)		**94**	**2205**	**697**	**1411**	**97**
Tổng cộng (Đối với học thay thế)		**94**	**2145**	**712**	**1332**	**101**

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
ÁP DỤNG CHO KHÓA: 18

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số 498 /QĐ-CĐCĐ ngày 13 tháng 9 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường CĐCĐ Hậu Giang)

Tên ngành/nghề: Tin học ứng dụng

Mã ngành/nghề: 6480205

Trình độ đào tạo: Cao đẳng.

Loại hình đào tạo: Chính quy.

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương.

Thời gian đào tạo: 2,5 năm.

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Người học ngành **Tin học ứng dụng** trình độ cao đẳng được trang bị kiến thức, kỹ năng cơ bản về nghiệp vụ ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác văn phòng; có khả năng lập trình, khai thác và sử dụng các phần mềm ứng dụng; thiết kế xây dựng, bảo trì website, xây dựng các ứng dụng cơ bản cho các cơ quan và doanh nghiệp.

Chương trình Cao đẳng Tin học ứng dụng trang bị những kiến thức và kỹ năng về lĩnh vực Công nghệ thông tin trọng tâm như: Phần cứng và mạng máy tính, thiết kế đồ họa, cơ sở dữ liệu, web, lập trình ứng dụng.

Người học sau khi tốt nghiệp có khả năng vận dụng những kiến thức và kỹ năng ngành nghề được đào tạo vào thực tiễn; có khả năng đọc tài liệu tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ và liên thông lên trình độ cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sau khi hoàn thành chương trình ngành **Tin học ứng dụng** trình độ cao đẳng, người học có khả năng:

1.2.1. Kiến thức

- Xác định được kiến thức về lập trình cấu trúc và lập trình hướng đối tượng.
- Xác định được các khuôn dạng file ảnh và mô tả được các công cụ trong thiết kế và xử lý ảnh.
- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các phần cơ bản trong máy tính và mạng máy tính.
- Mô tả được bố cục tổng thể một website.
- Trình bày được quy trình thiết kế giao diện người dùng trên Desktop và thiết bị di động.
- Trình bày được các mô hình đám mây.
- Trình bày được quy trình thiết kế hệ thống thông tin.

1.2.2. Kỹ năng:

- Lắp ráp, cài đặt, bảo trì được bộ máy tính.
- Thiết kế, thi công được mạng LAN.
- Thiết kế mẫu pano, poster, name card, giao diện web và xử lý ảnh.
- Phân tích và thiết kế được cơ sở dữ liệu.
- Xây dựng được website thông dụng.

- Xây dựng được ứng dụng trên Desktop và thiết bị di động.
- Tạo được đám mây riêng.

1.2.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức tổ chức kỷ luật và trách nhiệm trong lao động.
- Có đạo đức nghề nghiệp, yêu nghề, học hỏi, sáng tạo.
- Có ý chí cầu tiến trong nghề nghiệp.

1.3. 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:

- Nhân viên văn phòng thực hiện các công việc liên quan đến công tác văn phòng.
- Thiết kế, chỉnh sửa, phục hồi ảnh, Name card, poster.
- Lắp ráp cài đặt, bảo dưỡng vận hành máy tính, hệ thống mạng LAN.
- Thiết kế, lập trình phần mềm quản lý, web, ứng dụng.
- Tham gia giảng dạy tại các trung tâm, trường học với lĩnh vực được đào tạo (nếu có đầy đủ văn bằng chứng chỉ theo quy định).

1.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành Tin học ứng dụng 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.

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

- Số lượng môn học, môđun: **30**
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **95** tín chỉ (2.280 giờ)
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: **435** giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: **1845** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **697** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **1487** giờ; Kiểm tra: **96** giờ.

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
I. Các môn học chung/ đại cương		**20**	**435**	**157**	**255**	**23**
DCT2417	Giáo dục Chính trị	4	75	41	29	5

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
DCT2218	Pháp luật	2	30	18	10	2
DCT2219	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
DCT2320	Giáo dục quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
DCT2321	Tin học	3	75	15	58	2
DCT2305	Tiếng Anh 1	3	60	21	36	3
DCT2306	Tiếng Anh 2	3	60	21	36	3
II. Các môn học, mô đun chuyên môn		**75**	**1845**	**510**	**1262**	**73**
II.1. Môn học, mô đun cơ sở		**33**	**735**	**255**	**444**	**36**
CS01T201	Toán rời rạc	2	45	15	28	2
CS01T411	Lập trình căn bản	4	90	30	56	4
CS01T412	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán	4	90	30	56	4
CS01T308	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	26	4
CS01T213	Mạng máy tính	2	45	15	28	2
CS01T214	An toàn mạng	2	45	15	27	3
CS01T215	Thiết kế xây dựng mạng LAN	2	45	15	28	2
CS01T316	Thiết kế Web	3	60	30	27	3
CS01T317	Thiết kế đồ họa với Corel Draw	3	75	15	57	3
CS01T418	Xử lý ảnh với Photoshop	4	90	30	55	5
CS01T419	Lắp ráp, cài đặt và bảo trì máy tính	4	90	30	56	4
II.2. Môn học, mô đun chuyên môn ngành		**42**	**1110**	**285**	**788**	**37**
CN01T218	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	45	15	28	2

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
CN01T306	Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server	3	60	30	26	4
CN01T305	Lập trình hướng đối tượng	3	75	15	56	4
CN01T419	Lập trình ứng dụng với C# .NET Framework	4	90	30	56	4
CN01T513	Lập trình Web PHP & MySQL	5	120	30	85	5
CN01T414	Lập trình Web ASP.NET	4	90	30	56	4
CN01T412	Lập trình ứng dụng di động	4	90	30	56	4
CN01T315	Phương pháp NCKH ngành Tin học	3	75	15	56	4
CN01T216	Marketing trên Internet	2	45	15	28	2
CN01T417	Điện toán đám mây	4	90	30	56	4
TN01T401	Thực tập tốt nghiệp	4	180	0	180	
KL01T401	Khóa luận	4	150	45	105	
II. 3	**Môn học thay cho khóa luận (chọn 2/4 môn học)**					
TC01T203	Thương mại điện tử	2	45	15	28	2
TC01T205	Dựng phim với Adobe Premiere	2	45	15	28	2
TC01T206	Xây dựng Website trên nền mã nguồn mở	2	45	15	28	2
TC01T204	Autocad	2	45	15	28	2
Tổng cộng (đối với viết khóa luận)		**95**	**2280**	**697**	**1487**	**96**
Tổng cộng (đối với học thay thế)		**95**	**2220**	**682**	**1438**	**100**

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
ÁP DỤNG TỪ KHÓA: 19

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH: TIN HỌC ỨNG DỤNG, TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

(Kèm theo Quyết định số: 574 /QĐ-CĐCĐ ngày 09 tháng 10 năm 2024 của Hiệu trưởng trường CĐCĐ Hậu Giang)

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
I. Các môn học chung/ đại cương		**19**	**435**	**157**	**255**	**23**
DCT2422	Giáo dục Chính trị	5	75	41	29	5
DCT2218	Pháp luật	2	30	18	10	2
DCT2219	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
DCT2320	Giáo dục quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
DCT2321	Tin học	3	75	15	58	2
DCT2223	Tiếng Anh 1	2	60	21	36	3
DCT2224	Tiếng Anh 2	2	60	21	36	3
II. Các môn học, mô đun chuyên môn		**75**	**1845**	**510**	**1262**	**73**
II.1. Môn học, mô đun cơ sở		**33**	**735**	**255**	**444**	**36**
CS01T201	Toán rời rạc	2	45	15	28	2
CS01T411	Lập trình căn bản	4	90	30	56	4
CS01T412	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán	4	90	30	56	4
CS01T308	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	26	4
CS01T213	Mạng máy tính	2	45	15	28	2
CS01T214	An toàn mạng	2	45	15	27	3
CS01T215	Thiết kế xây dựng mạng LAN	2	45	15	28	2
CS01T316	Thiết kế Web	3	60	30	27	3
CS01T317	Thiết kế đồ họa với Corel Draw	3	75	15	57	3
CS01T418	Xử lý ảnh với Photoshop	4	90	30	55	5
CS01T419	Lắp ráp, cài đặt và bảo trì máy tính	4	90	30	56	4
II.2. Môn học, mô đun chuyên môn ngành		**42**	**1110**	**285**	**788**	**37**
CN01T218	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	45	15	28	2

MÃ MH/ MĐ	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	Thi/ kiểm tra
CN01T306	Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server	3	60	30	26	4
CN01T305	Lập trình hướng đối tượng	3	75	15	56	4
CN01T419	Lập trình ứng dụng với C# .NET Framework	4	90	30	56	4
CN01T513	Lập trình Web PHP & MySQL	5	120	30	85	5
CN01T414	Lập trình Web ASP.NET	4	90	30	56	4
CN01T412	Lập trình ứng dụng di động	4	90	30	56	4
CN01T315	Phương pháp NCKH ngành Tin học	3	75	15	56	4
CN01T216	Marketing trên Internet	2	45	15	28	2
CN01T417	Điện toán đám mây	4	90	30	56	4
TN01T401	Thực tập tốt nghiệp	4	180	0	180	
KL01T401	Khóa luận	4	150	45	105	
II. 3	**Môn học thay cho khóa luận (chọn 2/4 môn học)**					
TC01T203	Thương mại điện tử	2	45	15	28	2
TC01T205	Dựng phim với Adobe Premiere	2	45	15	28	2
TC01T206	Xây dựng Website trên nền mã nguồn mở	2	45	15	28	2
TC01T204	Autocad	2	45	15	28	2
Tổng cộng (đối với viết khóa luận)		**94**	**2280**	**697**	**1487**	**96**
Tổng cộng (đối với học thay thế)		**94**	**2220**	**682**	**1438**	**100**