

CHUẨN ĐẦU RA VÀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 322/QĐ-ĐHTN ngày 28/10/2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tài chính – Ngân hàng Hà Nội)

I. CHUẨN ĐẦU RA CỦA NGÀNH ĐÀO TẠO CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Tên ngành đào tạo: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (Mã số: 7480201)

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO (Program Objectives)

1.1. MỤC TIÊU CHUNG (Program General Objectives)

Đào tạo Cử nhân Công nghệ thông tin có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức chuyên ngành sâu rộng, kỹ năng thực hành đa dạng, năng lực nghiên cứu và ứng dụng tin học vào doanh nghiệp; có năng lực tự chủ, sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc thay đổi và học tập suốt đời, có đạo đức nghề nghiệp; có ý thức phục vụ cộng đồng, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh.

1.2. MỤC TIÊU CỤ THỂ (Program Specific Objectives)

Chương trình đào tạo Cử nhân Công nghệ thông tin trang bị cho sinh viên:

a) Về kiến thức:

- PSO 1.1: Có kiến thức lý thuyết sâu rộng, kiến thức thực tế vững chắc về ngành công nghệ thông tin.
- PSO 1.2: Có kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động ứng dụng tin học của doanh nghiệp.
- PSO 1.3: Có kiến thức cơ bản về lý luận chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh, đạo đức nghề nghiệp.

b) Về kỹ năng:

- PSO 2.1: Có kỹ năng xây dựng phần mềm ứng dụng cho doanh nghiệp, chú trọng vào doanh nghiệp trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, kế toán, quản trị kinh doanh.
- PSO 2.2: Có kỹ năng quản lý các hoạt động ứng dụng tin học trong doanh nghiệp và xử lý các vấn đề kỹ thuật công nghệ thông tin.
- PSO 2.3: Có kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng dẫn dắt tạo việc làm cho mình và cho người khác; kỹ năng phản biện; kỹ năng giao tiếp, thuyết trình các vấn đề kỹ thuật công nghệ thông tin thông thường bằng tiếng Anh.

c) Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- PSO 3.1: Có ý thức kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp; có ý thức phục vụ người dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh.
- PSO 3.2: Có năng lực tự chủ, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; khả năng tự định hướng, thích nghi với môi trường làm việc khác nhau; khả năng tự học tập, nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn.

2. CHUẨN ĐẦU RA

2.1. VỀ KIẾN THỨC

- PLO 1.1: Phân tích được nguyên nhân và đề ra giải pháp xử lý sự cố hệ thống máy tính nhờ vận dụng kiến thức lý thuyết và thực tế tiếp thu được.
- PLO 1.2: Vận dụng được kiến thức lý thuyết và thực tế để thiết kế phần mềm dụng, giải pháp bảo đảm an toàn thông tin cho doanh nghiệp, chú trọng vào doanh nghiệp trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, quản trị kinh doanh, kế toán.
- PLO 1.3: Vận dụng được kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, quốc phòng an ninh, đạo đức nghề nghiệp trong cuộc sống.

2.2.VỀ KỸ NĂNG

2.2.1 Kỹ năng nghề nghiệp

- PLO 2.1: Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường và một số vấn đề kỹ thuật phức tạp của hệ thống máy tính.
- PLO 2.2: Xây dựng được phần mềm ứng dụng trong doanh nghiệp, chú trọng vào doanh nghiệp trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, kế toán, quản trị kinh doanh.
- PLO 2.3: Quản lý và bảo đảm an toàn hệ thống thông tin, dự án công nghệ thông tin của doanh nghiệp.
- PLO 2.4: Phân biện được các giải pháp ứng dụng tin học của doanh nghiệp và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường thay đổi.
- PLO 2.5: Đánh giá được chất lượng công việc chuyên môn của mình sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

2.2.2 Kỹ năng mềm

- PLO 2.6: Có kỹ năng lãnh đạo, làm việc nhóm; khả năng tìm kiếm cơ hội việc làm cho bản thân và cho người khác.
- PLO 2.7: Giao tiếp, thuyết trình được các vấn đề kỹ thuật công nghệ thông tin thông thường bằng tiếng Anh.

2.3.VỀ NĂNG LỰC TỰ CHỦ, TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM

- PLO 3.1: Có ý thức kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác và thái độ phục vụ người dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế xã hội.
- PLO 3.2: Có năng lực tự chủ, đưa ra kết luận chuyên môn; khả năng tự định hướng, thích nghi với môi trường làm việc khác nhau, khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ chuyên môn.
- PLO 3.3: Có khả năng lập kế hoạch quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động ứng dụng tin học trong doanh nghiệp, khả năng hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định.

3.CHUẨN ĐẦU VÀO

Công dân Việt Nam và người nước ngoài có nguyện vọng được tuyển vào Trường ĐH Tài chính - Ngân hàng Hà Nội và đáp ứng các điều kiện, tiêu chuẩn theo Quy chế tuyển sinh đại học và cao đẳng chính quy của Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng như quy định trong Đề án tuyển sinh của Trường ĐH Tài chính - Ngân hàng Hà Nội công bố hàng năm.

4.VỊ TRÍ LÀM VIỆC CỦA SINH VIÊN SAU KHI TỐT NGHIỆP

Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể đáp ứng các yêu cầu làm việc tại các cơ quan nhà nước; các trường đại học, cao đẳng; các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT và các tổ chức tài chính, ngân hàng:

- Làm kỹ thuật viên tin học trong các tổ chức, đơn vị phát triển và ứng dụng CNTT, trong các đơn vị đào tạo, nghiên cứu về CNTT.
- Lập trình viên, thành viên nhóm phát triển phần mềm.
- Chuyên viên quản trị hệ thống thông tin của cơ quan, đơn vị.

- Chuyên viên tư vấn dịch vụ công nghệ thông tin trong các đơn vị, doanh nghiệp trong hầu hết các lĩnh vực khác nhau của xã hội hiện đại.
- Giảng viên Tin học trong các Trung tâm, các trường: Phổ thông, trung cấp, cao đẳng, đại học nói chung.

5. KHỐI LƯỢNG, CẤU TRÚC, NỘI DUNG KIẾN THỨC TOÀN KHOA

5.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 134 tín chỉ

5.2. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo:

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ
1	Kiến thức giáo dục đại cương	47
1.1	Lý luận chính trị, pháp luật	11
1.2	Khoa học tự nhiên, xã hội, tin học	9
1.3	Khoa học xã hội	4
1.4	Ngoại ngữ	12
1.5	Giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng – an ninh	11
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	87
2.1	Kiến thức cơ sở của khối ngành	9
2.2	Kiến thức cơ sở ngành	24
2.3	Kiến thức chuyên ngành	44
2.4	Thực tập cuối khóa và khóa luận tốt nghiệp	10
	Tổng cộng (1+2)	134

5.3. Nội dung của Chương trình đào tạo:

Số TT	Mã học phần	Nội dung chương trình đào tạo	Số TC	Ghi chú
		KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	47	
		<i>* Các học phần bắt buộc (Compulsory courses)</i>	45	
1.1		Lý luận chính trị (Political theory)	11	
1	DCB.03.11	Triết học Mác - Lê-nin (Philosophy of Marxism - Leninism)	3	
2	DCB.03.12	Kinh tế chính trị Mác - Lê-nin (Political economics of Marxism - Leninism 2)	2	
3	DCB.03.13	Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism)	2	
4	DCB.03.05	Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology)	2	
5	DCB.03.14	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	
1.2		Khoa học tự nhiên, tin học (Natural sciences, informatics)	9	
6	DCT.01.01	Toán cao cấp 1 (Advanced mathematics 1)	2	
7	DCT.01.02	Toán cao cấp 2 (Advanced mathematics 2)	3	
8	DCB.05.15	Lý thuyết xác suất và thống kê toán (Theory of probability and mathematical statistics)	2	
9	DCB.05.05	Tin học đại cương	2	

Số TT	Mã học phần	Nội dung chương trình đào tạo	Số TC	Ghi chú
		(General Information Technology)		
1.3		Ngoại ngữ (Foreign language)	12	
10	DCB.04.06	Tiếng Anh 1 (English 1)	4	
11	DCB.04.07	Tiếng Anh 2 (English 2)	4	
12	DCB.04.08	Tiếng Anh 3 (English 3)	4	
1.4		Giáo dục thể chất, Quốc phòng - An ninh	11	
		Giáo dục Thể chất (Physical education)	3	
13	DCB.01.10	Giáo dục thể chất 1 (Physical Education 1)	1	
	DCB.01.11	Giáo dục thể chất 2 (Physical Education 2)	1	
	DCB.01.12	Giáo dục thể chất 3 (Physical Education 3)	1	
14		Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National defense and security education)	8	
	DCB.01.01	Đường lối quân sự của Đảng CS Việt Nam	3	
	DCB.01.02	Công tác quốc phòng, quân sự - an ninh	2	
	DCB.01.03	Quân sự chung và Kỹ chiến thuật bộ binh	3	
1.5		Xã hội		
15	DCB.03.06	Pháp luật đại cương (General law)	2	
		<i>* Các học phần tự chọn (Optional courses)</i>	2	
16	DCB.02.12	Phương pháp nghiên cứu (Research Methods)	2	Chọn 1 trong 3 học phần
17	DCB.03.08	Xã hội học (Sociology)	2	
18	DCT.02.30	Pháp luật và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin (Law and professional ethics in the field of information technology)	2	
II		KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	87	
2.1		Kiến thức cơ sở khối ngành	9	
19	DCT.02.04	Toán rời rạc ứng dụng cho tin học (Discrete math for IT)	3	
20	DCT.02.31	Cơ sở lập trình (Programming fundamenntation)	3	
21	DCT.02.44	Kiến trúc máy tính và hệ điều hành (Computer Architecture and Operating System)	3	
2.2		Kiến thức cơ sở ngành	24	
		<i>* Các học phần bắt buộc (Compulsory courses)</i>	18	
22	DCT.02.06	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật (Data structures and algorithms)	3	
23	DCT.02.09	Lập trình hướng đối tượng với C++ (Object oriented programming with C++)	3	
24	DCT.02.11	Hệ quản trị CSDL SQL Server (SQL Server Database management system)	3	

Số TT	Mã học phần	Nội dung chương trình đào tạo	Số TC	Ghi chú
25	DCT.02.32	Mạng máy tính (Computer network)	3	
26	DCT.02.42	Cơ sở dữ liệu và dữ liệu lớn (Database & Big data)	3	
27	DCT.02.33	Phân tích, thiết kế hệ thống thông tin quản lý (Analysis and design of management information systems)	3	
		* Các học phần tự chọn (Optional courses)	6	
28	DCT.02.22	Lập trình trực quan C# (Visual programming with C#)	3	Chọn 2 trong 4 học phần
29	DCT.02.23	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động (Developing applications on mobile devices)	3	
30	DCT.02.37	Javascript và lập trình Web (Javascript and Web Programming)	3	
31	DCT.02.38	Phát triển ứng dụng với PHP và MySQL (Application Development with PHP and MySQL)	3	
2.3		Kiến thức chuyên ngành	44	
2.3.1		Kiến thức chuyên ngành chung	23	
		* Các học phần bắt buộc (Compulsory courses)	17	
32	DCB.04.11	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT-1 (English for Computer users- 1)	4	
33	DCB.04.12	Tiếng Anh chuyên ngành CNTT-2 (English for Computer users- 2)	4	
34	DCT.02.10	Công nghệ phần mềm (Software Engineering)	3	
35	DCT.02.34	An toàn, bảo mật thông tin trong doanh nghiệp (Safety and security of information in the enterprise)	3	
36	DCT.02.39	Quản trị dự án công nghệ thông tin (Information technology project management)	3	
		* Các học phần tự chọn (Optional courses)	6	
37	DCT.02.20	Điện toán đám mây (Cloud computing)	3	Chọn 2 trong 4 học phần
38	DCT.02.35	Quản lý, vận hành hệ thống thông tin trong doanh nghiệp (Management and operation of information systems in the enterprise)	3	
39	DCT.02.40	Khai phá dữ liệu trong kinh doanh (Data mining in business)	3	
40	DCT.02.41	Học máy và ứng dụng (Machine learning and applications)	3	
2.3.2		Kiến thức chuyên ngành Tin ứng dụng	21	
41	DKT.01.20	Nguyên lý kế toán (Theory of Accounting)	3	
42	DTN.02.07	Lý thuyết tài chính, tiền tệ (Theory of finance and money)	3	
43	DQK.02.09	Quản trị học (Management studies)	3	
44	DCT.02.14	Thương mại và ngân hàng điện tử (Commercial and electronic banking)	3	
45	DCT.02.15	Ứng dụng Tin học trong Kế toán (Applied Informatics in Accounting)	3	
46	DCT.02.18	Ứng dụng Tin học trong Quản trị kinh doanh (Applied Informatics in Business Administration)	3	

Số TT	Mã học phần	Nội dung chương trình đào tạo	Số TC	Ghi chú
47	DCT.02.36	Ứng dụng Tin học trong tài chính - ngân hàng (Applied Informatics in Finance & Banking)	3	
48		Ngoại khóa: Hoạt động trải nghiệm thực tế, kiến tập doanh nghiệp hoặc chuyên đề		
2.4		Thực tập cuối khóa và Khóa luận tốt nghiệp	10	
49	DCT.02.28	Thực tập cuối khóa	4	
50	DCT.02.29	Khóa luận tốt nghiệp	6	
Tổng cộng			134	

6. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

6.1 Phương pháp giảng dạy:

Các phương pháp giảng dạy được lựa chọn gồm:

STT	Phương pháp dạy học
1	Phương pháp chung là thuyết trình kết hợp linh hoạt với các phương pháp dạy học tích cực sau đây:
2	Phương pháp dạy học theo nhóm: Thảo luận nhóm; làm bài tập, bài tập lớn theo nhóm
3	Phương pháp dạy học theo dự án mô phỏng thực tế
4	Dạy học thực hành (trong phòng máy tính, tại doanh nghiệp)
5	Dạy học trải nghiệm: Kiến tập, thực tập doanh nghiệp
6	Hướng dẫn tự học

6.2 Phương pháp, hình thức đánh giá kết quả học tập

6.2.1 Các phương pháp đánh giá

a) Đánh giá chuyên cần (Tham gia học trên lớp; ý thức, thái độ, chất lượng tham gia các hoạt động học tập)

b) Đánh giá kiến thức, kỹ năng:

- Vấn đáp: Theo câu hỏi, theo Bài tập lớn.
- Viết: Tự luận, trắc nghiệm, bài tập lớn, tiểu luận, khóa luận tốt nghiệp.
- Thực hành: Trên máy tính, thực tập tại doanh nghiệp.

6.2.2 Các hình thức đánh giá

- Đánh giá thường xuyên
- Đánh giá định kỳ
- Đánh giá tổng kết: Kết thúc học phần, kết thúc khóa học.

7. CƠ SỞ VẬT CHẤT, CÔNG NGHỆ VÀ HỌC LIỆU PHỤC VỤ ĐÀO TẠO

7.1 Cơ sở vật chất, công nghệ

Sử dụng cơ sở vật chất, công nghệ (các giảng đường, phòng máy tính thực hành, internet) tại các cơ sở đào tạo của Nhà trường và cơ sở vật chất, kỹ thuật, công nghệ tại các đơn vị có hợp tác với Nhà trường.

7.2 Học liệu

Sử dụng học liệu tại Thư viện của Nhà trường và học liệu tại các đơn vị có hợp tác với Nhà trường.

8. ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Sinh viên được công nhận tốt nghiệp khi hội đủ các tiêu chuẩn quy định trong Quy chế đào tạo trình độ đại học ban hành theo Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quy định đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành theo quyết định số 102/QĐ-ĐHTNH-QLĐT ngày 14/6/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐH Tài chính - Ngân hàng Hà Nội.

9. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học, ban hành theo Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp ban hành theo Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quy định về đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ; Quy định thi, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập học phần trong tổ chức đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ ban hành theo các quyết định số 102/QĐ-ĐHTNH-QLĐT ngày 14/6/2021 và quyết định số 108/QĐ-ĐHTNH-QLĐT ngày 30/6/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐH Tài chính - Ngân hàng Hà Nội./.