

HOÀN THIỆN CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIN HỌC ỨNG DỤNG TẠI ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN ĐÁP ỨNG NHU CẦU XÃ HỘI

Ths. Trịnh Hoài Sơn, Ths. Nguyễn Anh Phương

Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: trinhson@gmail.com

Ngay từ những năm 80 của thế kỷ trước, tại trường Đại học Kinh tế Quốc dân, môn Tin học ứng dụng đã được đưa vào giảng dạy cho sinh viên khóa 32 của các ngành Kinh tế và Quản trị kinh doanh. Cùng với sự phát triển rất nhanh chóng của CNTT và các ứng dụng của Tin học trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, nội dung môn học cần được thay đổi, cập nhật cho phù hợp. Trong bài viết này, chúng tôi sẽ trình bày tổng quát kết quả đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở[1] về việc hoàn thiện chương trình môn học Tin học ứng dụng tại Đại học Kinh tế Quốc dân

Từ khóa: Tin học ứng dụng; chuẩn đầu ra về tin học; bảng tính điện tử; quản lý dự án; quản trị cơ sở dữ liệu.

1. Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu

Trong Chương trình đào tạo của các trường đại học khối Kinh tế và Quản trị kinh doanh đã thiết kế hai môn học Tin học đại cương và Tin học ứng dụng. Nếu như môn Tin học đại cương trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tin học thì môn Tin học ứng dụng lại hướng tới việc trang bị cho người học kỹ năng ứng dụng tin học vào lĩnh vực nghề nghiệp của mình. Ngay từ những năm 80 của thế kỷ trước, tại trường Đại học Kinh tế Quốc dân, môn Tin học ứng dụng đã được đưa vào giảng dạy cho sinh viên khóa 32 của các ngành Kinh tế và Quản trị kinh doanh. Môn học đã được đưa vào giảng dạy cho sinh viên hầu hết các khoa trong trường. Tuy nhiên, trong giai đoạn hiện nay trường Đại học Kinh tế Quốc dân đang phát triển và hoàn thiện các chương trình đào tạo mới. Từ 4 ngành đào tạo chính thống ban đầu là Kinh tế, Quản trị kinh doanh, Kế toán Kiểm toán, Ngân hàng- Tài chính, Hệ thống thông tin quản lý đến nay trường đã xây dựng thành 16 ngành đào tạo khác nhau. Rất nhiều ngành học trong 16 chương trình mới đã lựa chọn môn Tin học ứng dụng. Như vậy, cùng với sự phát triển rất nhanh chóng của các ứng dụng Tin học trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội và đáp ứng nhu cầu phát triển các ngành đào tạo của Đại học

Kinh tế Quốc dân thì môn học Tin học ứng dụng cần được thay đổi, cập nhật các nội dung mới, hiện đại hơn. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường mã số T.2011.30 “Nghiên cứu hoàn thiện chương trình môn học Tin học ứng dụng định hướng theo chuyên ngành đào tạo đáp ứng chuẩn đầu ra, phù hợp với nhu cầu xã hội” hướng tới mục tiêu đó.

2. Đánh giá về môn Tin học ứng dụng

Để thực đánh giá trình độ và nhận thức của sinh viên về vai trò của Tin học ứng dụng, chúng tôi sử dụng số liệu điều tra từ đề tài nghiên cứu khoa học: “Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao trình độ tin học của sinh viên Đại học Kinh tế Quốc dân đáp ứng yêu cầu xã hội”. Số phiếu điều tra hợp lệ thu về là 202, đối tượng điều tra là sinh viên chính quy năm thứ tư.

Trước hết, đánh giá về việc sở hữu máy tính phục vụ cho học tập và giải trí của sinh viên (Bảng 1).

Như vậy, không cứ phải sinh viên chuyên ngành tin học thì mới có nhu cầu và sở hữu máy tính, hầu hết sinh viên trong mẫu điều tra có sở hữu máy tính ($96.5\% = 19.8 + 76.7$).

Đánh giá mức độ tự tin về trình độ tin học của sinh viên đáp ứng yêu cầu công việc khi ra trường, nhóm nghiên cứu thu được kết quả (Hình 1).

Bảng 1: Số liệu thống kê về sở hữu máy tính của sinh viên

Sở hữu máy tính	Số sinh viên	Tỉ lệ phần trăm
Không có	2	1%
Có Desktop	40	19.8%
Có Laptop	155	76.7%
Dùng chung	5	2.5%
Tổng cộng	202	100%

Nguồn: Điều tra của nhóm tác giả

Đa số các bạn sinh viên (38.6%) cho rằng trình độ tin học của mình đáp ứng yêu cầu công việc ở mức trung bình (bình thường), tỷ lệ sinh viên tự tin (21.3%) và rất tự tin (5.4%) vào trình độ tin học của mình chiếm tỷ lệ nhỏ trong mẫu điều tra.

Trình độ tin học ứng dụng chủ yếu thể hiện ở việc sử dụng thành thạo các phần mềm trong bộ phần mềm văn phòng MS Offices. Nhóm nghiên cứu đã thống kê mức độ thành thạo của sinh viên đối với các phần mềm văn phòng. Kết quả cho thấy: chủ yếu các bạn sinh viên thành thạo phần mềm soạn thảo văn bản MS Word (62.3%); chiếm tỷ lệ ít hơn là tỷ lệ thành thạo phần mềm MS PowerPoint (41.6%); MS Excel (37.2%); đối với 2 phần mềm Ms Outlook và Ms Access thì hầu như các bạn sinh viên không biết sử dụng với tỷ lệ gần 70%.

Dựa trên thực tế trình độ tin học ứng dụng và nhận thức về nhu cầu sử dụng tin học ứng dụng trong công việc sau này, kết quả điều tra về dự định tiếp tục học thêm tin học ứng dụng của các bạn sinh

viên cho kết quả (Hình 2).

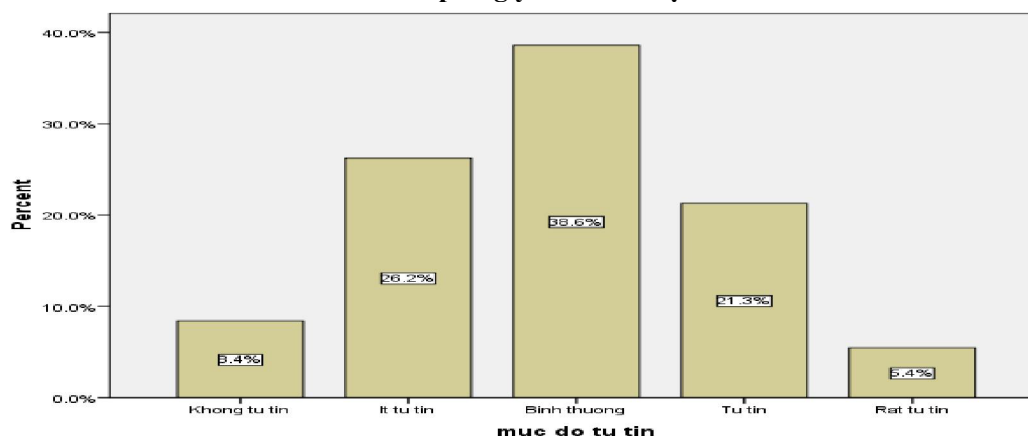
Theo kết quả thống kê thì hai khóa học Tin học văn phòng nâng cao và Kế toán máy có số lượng sinh viên dự định sẽ học thêm nhiều nhất chiếm tỷ lệ lần lượt là 62.37% và 57.63%. Kết quả này khẳng định một điều: tầm quan trọng của trình độ tin học ứng dụng cũng như nhận thức của sinh viên về mức độ quan trọng này đối với nghề nghiệp tương lai của mình đều ở mức độ cao.

Khoa Tin học Kinh tế đã thực hiện một cuộc điều tra vào năm 2009 với mục đích xây dựng chuẩn đầu ra về tin học đối với sinh viên tốt nghiệp Đại học Kinh tế Quốc dân. Phiếu điều tra được gửi tới các cán bộ lãnh đạo ở một số cơ quan nhà nước và các doanh nghiệp trong lĩnh vực tin học, ngân hàng, và thương mại.

Thống kê yêu cầu của nhà tuyển dụng đối với các kỹ năng tin học ứng dụng của ứng viên (Hình 3).

Tất cả nhà tuyển dụng trong mẫu điều tra đều yêu cầu ứng viên của mình phải biết sử dụng phần mềm văn phòng MS-Word và MS-Excel, phần mềm MS-PowerPoint cũng được đến gần 90% nhà tuyển dụng có yêu cầu.

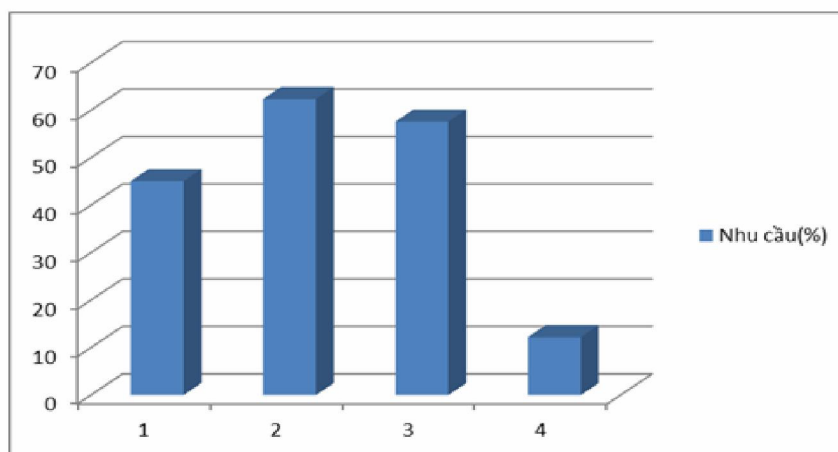
Nhóm nghiên cứu đã thực hiện điều tra qua hình thức phỏng vấn trực tiếp và thu thập ý kiến qua phiếu điều tra đối với 8 lãnh đạo bộ môn phụ trách các chuyên ngành thuộc ngành kinh tế- ngành có số lượng chuyên ngành nhiều nhất đã lựa chọn môn Tin học ứng dụng trong chương trình đào tạo. Với tỷ lệ đồng thuận tuyệt đối, các Trưởng bộ môn

Hình 1: Thống kê mức độ tự tin về trình độ tin học ứng dụng của sinh viên đáp ứng yêu cầu xã hội

Nguồn: Điều tra của nhóm tác giả

Hình 2: Thống kê dự định của sinh viên trong việc tiếp tục học thêm về tin học ứng dụng trong tương lai

Dự định	1	2	3	4
Nhu cầu(%)	45,08	62,37	57,63	12,2



Chú thích:

Nguồn: Điều tra của nhóm tác giả

1. Tin học văn phòng cơ bản.
2. Tin học văn phòng nâng cao.
3. Kế toán máy.
4. Các chương trình đào tạo của APTECH về mạng và lập trình máy tính

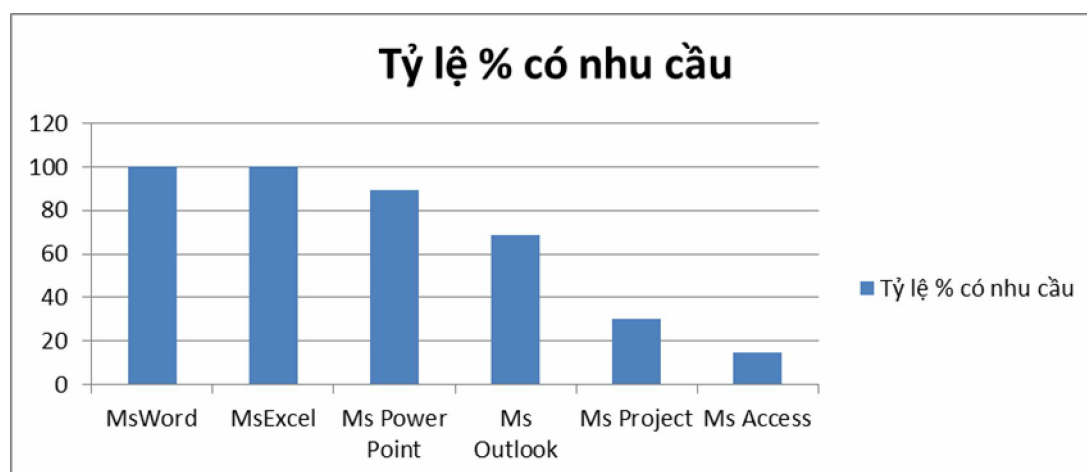
ngành Kinh tế đã nhất trí:

Việc trang bị kiến thức và kỹ năng tin học ứng dụng cho sinh viên ngành kinh tế là rất cần thiết không chỉ trong quá trình học tập và nghiên cứu khoa học mà còn là một phần quan trọng trong hành trang để sinh viên khi tốt nghiệp có thể đáp ứng các

yêu cầu tuyển dụng đối với các vị trí công việc thuộc ngành kinh tế.

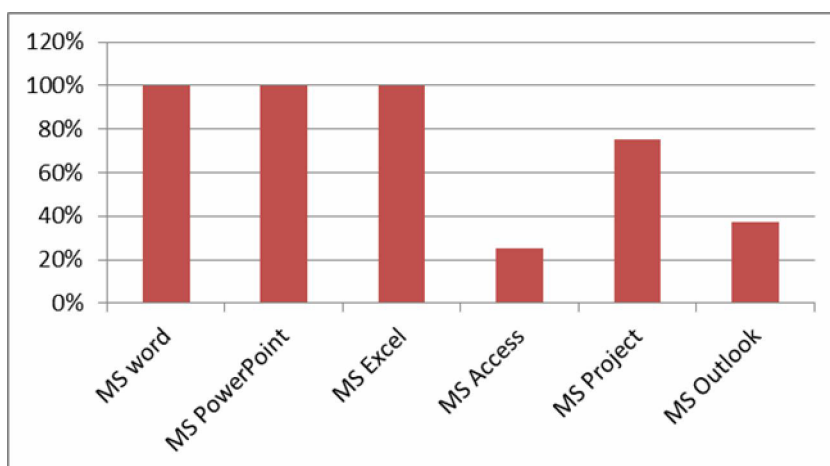
Môn tin học ứng dụng cần bảo đảm tính ứng dụng thực tế, giúp sinh viên có được kiến thức và kỹ năng thực sự có thể áp dụng hiệu quả trong học tập, nghiên cứu khoa học cũng như thực tế công việc sau

Hình 3: Thống kê nhu cầu của nhà tuyển dụng đối với kỹ năng tin học ứng dụng của ứng viên



Nguồn: Điều tra của nhóm tác giả

Hình 4: Thống kê phần mềm ứng dụng sinh viên chuyên ngành cần được trang bị



Nguồn: Điều tra của nhóm tác giả

này.

Thống kê ý kiến về các phần mềm ứng dụng văn phòng mà sinh viên chuyên ngành cần phải được trang bị trước khi ra trường, kết quả thu được (Hình 4).

Với tỷ lệ đồng thuận cao nhất, cán bộ quản lý bộ môn cho rằng sinh viên chuyên ngành cần biết sử dụng 3 phần mềm trong bộ phần mềm văn phòng là MS Word, MS Power Point, MS Excel. Phần mềm MS Project với thể mạnh trong lập và quản lý các dự án đầu tư được gần 80% các bộ môn quan tâm. MS Access là phần mềm chỉ được quan tâm với những chuyên ngành đặc thù có liên quan đến xử lý cơ sở dữ liệu.

2. Nghiên cứu thực tế giảng dạy Tin học ứng dụng của một số trường đại học trong nước và trên thế giới

Để có một cái nhìn tương đối tổng quát về vấn đề giảng dạy môn Tin học ứng dụng cho các ngành đào tạo Kinh tế và Quản trị kinh doanh trên thế giới, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu các chương trình đào tạo của một số trường đại học khối kinh tế trong nước và nước ngoài [3-12].

Danh sách các trường thực hiện khảo sát:

Trong nước

- Đại học Kinh tế Huế;
- Viện Đại học mở Hà Nội;
- Đại học Kinh tế Thái Nguyên;
- Học viện Ngân hàng;
- Đại học Kinh tế Quốc dân.

Ngoài nước

- Đại học Moncton Canada;
- Đại học Bordeaux 4 Pháp;
- Viện Đại học Bang California, Fullerton;
- Đại học Texas - Texas University;
- Đại học California State University Long Beach, Mỹ.

Thông qua việc nghiên cứu chương trình và nội dung môn học Tin học ứng dụng của 5 trường đại học trong nước và 5 trường Đại học nước ngoài, nhóm nghiên cứu đưa ra một số nhận xét như sau:

Về tên gọi

Môn Tin học ứng dụng trong các cơ sở đào tạo có nhiều tên gọi khác nhau như Tin học ứng dụng, Tin học ứng dụng trong quản lý, Các phương pháp tin học ứng dụng trong quản lý, Máy tính trong kinh doanh... Nhưng môn học này đều là môn tin học thứ hai giảng dạy cho sinh viên khối ngành kinh tế và quản trị kinh doanh sau môn Tin học đại cương hay môn học Nhập môn tin học.

Về mục tiêu

Mục tiêu của môn Tin học ứng dụng của các trường đều hướng tới việc trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ứng dụng các phần mềm cụ thể hoặc một ngôn ngữ lập trình thông dụng trong kinh tế và kinh doanh hoặc trang bị những kiến thức về hệ thống thông tin quản lý và các ứng dụng của nó.

Về nội dung

Nội dung của môn Tin học ứng dụng đều có một điểm chung là hướng đến một định hướng thực

hành, tức là nâng cao kỹ năng của người học trong việc sử dụng máy tính và phần mềm để giải quyết các bài toán thông dụng trong lĩnh vực kinh tế và kinh doanh.

Có thể phân chia thành bốn loại chính:

- *Loại thứ nhất*, trước hết trình bày về hệ thống thông tin kinh tế là nền tảng để ứng dụng các công cụ tin học. Sau đó khai thác các công cụ của EXCEL như quản lý dữ liệu, quản lý tài chính... trong các phân hệ của hệ thống thông tin kinh tế;

- *Loại thứ hai*, chỉ tập trung khai thác các tính năng của EXCEL trong kinh tế;

- *Loại thứ ba*, trang bị cho sinh viên một ngôn ngữ lập trình trong kinh tế như COBOL;

- *Loại thứ tư*, tập trung nghiên cứu về hệ thống thông tin quản lý và ứng dụng các công cụ tin học (Bảng tính, CSDL,...) trong hệ thống này.

Về thời lượng môn học

Môn Tin học ứng dụng đều được các trường đại học giảng dạy với khối lượng 60 tiết khi áp dụng chương trình theo niên chế và 3 tín chỉ theo học chế tín chỉ. Theo quan điểm của nhóm nghiên cứu khối lượng này là đủ để truyền đạt các nội dung cơ bản của môn học.

Về phân bổ lý thuyết và thực hành

Để rèn luyện kỹ năng cho sinh viên, đại đa số các trường đều phân bổ 50% thời gian giảng dạy lý thuyết và 50% giành cho thực hành. Theo quan điểm của nhóm nghiên cứu như vậy là phù hợp. Một số trường còn tăng thời gian thực hành lên hai phần ba chỉ giành cho lý thuyết một phần ba thời gian của môn học.

3. Hoàn thiện chương trình môn học Tin học ứng dụng đáp ứng yêu cầu xã hội

Dựa trên chuẩn đầu ra về tin học tại Đại học Kinh tế Quốc dân[2] và kết quả điều tra, khảo sát như trên, nhóm nghiên cứu đề xuất phương án hoàn thiện chương trình môn học Tin học ứng dụng như sau:

Mục tiêu tổng thể của học phần **Tin học ứng dụng** là trang bị cho sinh viên khối ngành Kinh tế những kiến thức cơ bản và kỹ năng chuyên nghiệp ứng dụng tin học trong kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh, phù hợp chuẩn đầu ra về Tin học và đáp ứng yêu cầu xã hội.

Sau khi học xong học phần **Tin học ứng dụng**,

người học đạt được những kết quả sau về mặt kiến thức và kỹ năng:

- Có kiến thức tổng quan về ứng dụng tin học trong kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh;

- Có kiến thức và kỹ năng chuyên sâu sử dụng phần mềm bảng tính điện tử Microsoft Excel trong xử lý và phân tích thông tin kinh tế;

- Có kiến thức về lập và quản trị dự án trong kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh. Có kỹ năng sử dụng cơ bản phần mềm Microsoft Project để lập và quản trị các dự án;

- Có kỹ năng cơ bản sử dụng một phần mềm hỗ trợ truyền thông, hợp tác và quản trị thông tin trong quản lý và kinh doanh (Microsoft SharePoint Workspace và Mind Manager).

Về nội dung môn học:

Bao gồm 6 khối kiến thức chính sau đây:

Khối thứ 1: Giới thiệu tổng quan về hệ thống thông tin và vai trò của hệ thống thông tin trong quản lý kinh tế và quản trị kinh doanh. Một số hệ thống thông tin điển hình được giới thiệu ở mức độ tổng quan, giúp người học hiểu được đặc trưng, giá trị sử dụng và cơ hội ứng dụng các loại hình hệ thống thông tin khác nhau trong quản lý và kinh doanh của các tổ chức.

Khối thứ 2: Giới thiệu về lý thuyết và kỹ năng thực hành chuyên sâu phần mềm bảng tính điện tử Microsoft Excel để giải quyết các vấn đề nghiệp vụ và quản lý thường gặp trong quản lý kinh tế và quản trị kinh doanh, phân tích dữ liệu, dự báo hỗ trợ ra quyết định trong những ngữ cảnh nghiệp vụ đặc thù.

Khối thứ 3: Giới thiệu tổng quan và hướng dẫn kỹ năng thực hành cơ bản trong việc lập và quản lý dự án sử dụng phần mềm chuyên nghiệp Microsoft Project.

Khối thứ 4: Cung cấp những kiến thức và kỹ năng nâng cao cho phép tạo bài thuyết trình có tính chuyên nghiệp cao, nối tiếp những kiến thức cơ bản về tạo bài thuyết trình mà sinh viên đã được trang bị trong môn Tin học đại cương.

Khối thứ 5: Giới thiệu về lý thuyết và kỹ năng thực hành cơ bản phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access để giải quyết các vấn đề nghiệp vụ và quản lý thường gặp trong kinh doanh.

Khối thứ 6: Giới thiệu tổng quan về ba phần mềm ứng dụng hỗ trợ truyền thông, hợp tác và quản

trị thông tin trong kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh. *Thứ nhất* là phần mềm Microsoft SharePoint Workspace, hỗ trợ hợp tác nhóm, cho phép các thành viên trong nhóm làm việc cùng nhau và chia sẻ thông tin, gửi và nhận các dữ liệu cập nhật ngay khi kết nối mạng. *Thứ hai* là phần mềm Mind Manager For Windows, hỗ trợ sắp xếp ý tưởng và quản trị các loại hình thông tin khác nhau trong kinh doanh: các đầu việc, các cuộc họp, các nguồn thông tin, hay các dự án kinh doanh. *Thứ ba* là phần mềm Microsoft Outlook hỗ trợ quản lý thư tín, danh sách liên lạc và lịch công tác.

Khi xây dựng chương trình môn học Tin học ứng dụng cho các ngành cụ thể như Ngân hàng, Quản trị kinh doanh, Kinh tế đầu tư, Quản trị du lịch... chúng tôi sẽ căn cứ vào 6 khối kiến thức cơ bản này để

thiết kế một nội dung tương đối phù hợp nhất theo yêu cầu của khoa chủ quản

4. Kết luận

Trong khung cảnh trường Đại học Kinh tế quốc dân đang phát triển và hoàn thiện chương trình đào tạo từ 4 ngành lên thành 16 ngành hiện nay thì việc hoàn thiện môn Tin học ứng dụng là một nhu cầu cần thiết. Trên cơ sở nghiên cứu đánh giá ý kiến của người học, của các doanh nghiệp sử dụng lao động cũng như thông qua việc nghiên cứu kinh nghiệm của quốc tế chúng tôi đã đề xuất phương án hoàn thiện môn học Tin học ứng dụng tại Đại học Kinh tế Quốc dân. Nội dung môn học một mặt có tính chất kế thừa, mặt khác đảm bảo sự hiện đại, nâng cao các kỹ năng tin học ứng dụng của sinh viên đáp ứng chuẩn đầu ra và phù hợp với nhu cầu xã hội. □

Tài liệu tham khảo:

1. Trịnh Hoài Sơn (Chủ nhiệm) *Nghiên cứu hoàn thiện chương trình môn học Tin học ứng dụng định hướng theo chuyên ngành đào tạo đáp ứng chuẩn đầu ra, phù hợp với nhu cầu xã hội*. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở mã số: T.2011.30. Năm 2012.
2. Chuẩn đầu ra về Tin học dành cho sinh viên khối không chuyên tin học, nằm trong Bộ chuẩn đầu ra của Đại học Kinh tế Quốc dân ban hành theo Quyết định 266/QĐ-ĐHKTQD ngày 22/03/2010.
3. PGS.TS Hàn Viết Thuận (Chủ biên) Giáo trình Tin học ứng dụng, NXB. Đại học KTQD năm 2009.
4. PGS.TS Hàn Viết Thuận (Chủ biên) Giáo trình Tin học ứng dụng, Viện Đại học mở Hà Nội. NXB Văn hóa Thông tin năm 2012
5. Đề cương bài giảng môn Tin học ứng dụng. Trường Đại học Kinh tế. Đại học Thái Nguyên năm 2010
6. Đề cương bài giảng môn Tin học ứng dụng. Trường Đại học Kinh tế. Đại học Huế năm 2010.
7. Đề cương bài giảng môn Tin học ứng dụng. Học viện Ngân hàng năm 2010.
8. Universite de Moncton. Programme de Formation. Moncton 2006 CANADA.
9. Universite de Bordeaux 4. Programme de Formation. Bordeaux 2006. France.
10. California State University Long Beach. Catalog/ Bulletin. USA. 2003.
11. Texas A & M university - Undergraduate Catalog. USA 2004.
12. University of California - School of Administration & Economics - Undergraduate Catalog. USA 2006.