

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
Số: 2185/ĐA-ĐHQN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Định, ngày 29 tháng 11 năm 2017

ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO
Tên ngành: Kỹ thuật phần mềm; Mã số: 7480103
Trình độ đào tạo: Đại học

Kính gửi: Bộ Giáo dục và Đào tạo

I. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

1. Giới thiệu khái quát về cơ sở đào tạo

Tiền thân là Cơ sở Đại học Sư phạm (ĐHSP) Quy Nhơn được thành lập theo Quyết định số 1842/QĐ ngày 21 tháng 12 năm 1977 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục (nay là Bộ GD&ĐT), ngày 13 tháng 7 năm 1981 Hội đồng Bộ trưởng (nay là Chính phủ) đã ban hành Quyết định số 02/HĐBT về việc thành lập Trường Đại học Sư phạm Quy Nhơn với nhiệm vụ đào tạo và bồi dưỡng giáo viên THPT cho khu vực Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Ngày 30 tháng 10 năm 2003, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 221/2003/QĐ-TTg về việc đổi tên Trường Đại học Sư phạm Quy Nhơn thành Trường Đại học Quy Nhơn. Nhà trường có nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng giáo viên có trình độ đại học, cử nhân khoa học, cử nhân kinh tế, kỹ sư và đào tạo sau đại học đáp ứng nhu cầu nhân lực của khu vực và cả nước. Trường ĐHQN là một trường đa ngành, đa lĩnh vực, không ngừng phát triển cả về quy mô, lĩnh vực đào tạo lẫn trình độ và chất lượng đào tạo, cả về số lượng và chất lượng đội ngũ GV, viên chức. Hiện nay, Nhà trường gồm có 16 khoa, 12 phòng chức năng, 02 Viện nghiên cứu, 04 trung tâm với 784 viên chức, trong đó có 557 GV cơ hữu, 01 giáo sư, 21 phó giáo sư, 163 tiến sĩ, 373 thạc sĩ, 128 GV đang là nghiên cứu sinh trong và ngoài nước. Đây là nguồn nhân lực dồi dào, nền móng vững chắc đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện Nhà trường theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế. Nhà trường hiện đang đào tạo 39 ngành trình độ đại học thuộc các khối sư phạm, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, kinh tế và quản trị kinh doanh, kỹ thuật và công nghệ, với quy mô 13.500 sinh viên chính quy và khoảng 5.000 SV không chính quy; 17 chuyên ngành trình độ thạc sĩ, 03 chuyên ngành trình độ tiến sĩ với quy mô gần 1.000 học viên, NCS. Ngoài ra, Trường còn đào tạo

đại học, sau đại học và bồi dưỡng tiếng Việt cho lưu học sinh Lào thuộc các tỉnh Attapu, Champasak, Salavan và Sekong.

Về cơ sở vật chất phục vụ đào tạo: Trường Đại học Quy Nhơn hiện có hệ thống giảng đường, thư viện, hệ thống phòng thí nghiệm, thực hành với trang thiết bị hiện đại đáp ứng tốt các yêu cầu đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ và tiến sĩ. Trường hiện có hệ thống giảng đường gồm 179 phòng học với tổng diện tích 27.458 m², trong đó có 20 phòng học dành cho đào tạo sau đại học; hệ thống các phòng thí nghiệm, thực hành, thực tập đa năng, xưởng thực tập và phòng nghe nhìn với tổng diện tích 14.748 m². Thư viện, trung tâm học liệu của Trường có diện tích sử dụng 2.420 m² bao gồm phòng đọc, phòng tra cứu tư liệu, thiết bị chuyên dụng cho thư viện, mạng internet, hơn 3 vạn đầu sách. Hệ thống ký túc xá và các diện tích sử dụng khác có tổng diện tích 29.852 m².

Về Khoa Công nghệ thông tin – khoa quản lý ngành đào tạo Kỹ thuật phần mềm:

Trường Đại học Quy Nhơn, từ năm 1992 đã liên kết với Trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội đào tạo ngành Tin học và Tin học ứng dụng. Năm 1999, Khoa Tin học được thành lập (sau này đổi tên thành Khoa Công nghệ thông tin) và chính thức đào tạo các ngành Tin học. Đến nay Khoa CNTT đã đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Khoa học máy tính, trình độ đại học ngành CNTT và Sư phạm Tin học. Trong ngành CNTT, sinh viên được phân chuyên ngành từ năm thứ 3, bao gồm 4 chuyên ngành: Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin, Mạng máy tính và Công nghệ phần mềm.

2. Trình bày sự cần thiết về việc mở ngành

- Sự phù hợp với chiến lược phát triển của cơ sở đào tạo

Sứ mệnh: Trường Đại học Quy Nhơn là cơ sở giáo dục đại học đa ngành, đa lĩnh vực có sứ mệnh đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao; bồi dưỡng nhân tài; nghiên cứu khoa học, truyền bá tri thức và chuyển giao công nghệ; phục vụ hiệu quả sự phát triển bền vững của đất nước, đặc biệt đối với khu vực Nam Trung Bộ - Tây Nguyên; góp phần thúc đẩy tiến bộ xã hội.

Tầm nhìn: Đến năm 2030, Trường Đại học Quy Nhơn sẽ là trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực định hướng ứng dụng có uy tín cao, đạt tiêu chuẩn chất lượng của khu vực Đông Nam Á; có vị thế quan trọng về hợp tác đào tạo, nghiên cứu, trao đổi học thuật, giao lưu văn hóa trong nước và quốc tế.

Đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm hoàn toàn phù hợp với sứ mệnh, tầm nhìn, chiến lược phát triển của Nhà trường trở thành trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực định hướng ứng dụng.

- Sự phù hợp với nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của địa phương, vùng và quốc gia:

Trong thời gian 5 năm trở lại đây, nhu cầu nhân lực làm phần mềm của các công ty phát triển phần mềm ở Việt Nam ngày càng tăng do nhận được nhiều đơn hàng từ trong và ngoài nước. Bên cạnh đó việc phát triển nhanh chóng của Internet, các thiết bị di động cũng tạo ra một nhu cầu rất lớn về các ứng dụng trên internet và các thiết bị di động. Tại tỉnh Bình Định nói riêng và các tỉnh khu vực miền Trung và Tây Nguyên, hiện nay đều có chủ trương phát triển các công ty phần mềm để xây dựng các phần mềm cho địa phương ứng dụng CNTT vào quản lý và gia công phần mềm cho các công ty. Trong bối cảnh như vậy, Trường Đại học Quy Nhơn xác định đây là thời cơ và cũng là nhiệm vụ của Trường là đào tạo nguồn nhân lực phần mềm cho Tỉnh Bình Định nói riêng và các tỉnh miền Trung và Tây nguyên cũng như trong cả nước. Đề án mở ngành đào tạo Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm được xây dựng nhằm đào tạo nguồn nhân lực phần mềm cho địa phương, vùng và quốc gia.

II. Tóm tắt điều kiện mở ngành đào tạo

1. Ngành Kỹ thuật phần mềm có trong Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV của Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số 52480103.

2. Đội ngũ giảng viên cơ hữu đảm bảo về số lượng, chất lượng, trình độ và cơ cấu để tổ chức đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm.

a) Khoa CNTT- quản lý ngành đào tạo, hiện nay có 34 giảng viên, trong đó có 08 tiến sĩ, 06 nghiên cứu sinh, 20 thạc sĩ. Các giảng viên của Khoa được đào tạo tại Việt Nam và các nước: Pháp, Đài Loan, Rumani, Úc. Đa số giảng viên giảng dạy trên 10 năm. Khoa đã đào tạo 15 khóa sinh viên tốt nghiệp đại học ngành Tin học và CNTT, 4 khóa tốt nghiệp thạc sĩ ngành Khoa học máy tính.

Các giảng viên của Khoa tích cực học tập nâng cao trình độ và nghiên cứu khoa học. Các giảng viên đã chủ trì thành công 04 đề tài cấp Bộ, 01 đề tài cấp Tỉnh và nhiều đề tài cấp Trường. Trong 5 năm gần đây số bài báo khoa học đã công bố trên các tạp chí quốc tế và trong nước của giảng viên là hơn 80 công trình.

Chịu trách nhiệm chủ trì và tổ chức thực hiện chương trình ngành Kỹ thuật phần mềm gồm có các giảng viên cơ hữu của Khoa CNTT: 05 tiến sĩ, 05 thạc sĩ cùng ngành, ngành gần sau đây (có lý lịch khoa học và bản sao bằng tốt nghiệp kèm theo trong phụ lục):

STT	Họ và tên, năm sinh	Học vị, nước đào tạo, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành được đào tạo
1	Lê Quang Hùng, 1981	TS, Việt Nam, 2016	Khoa học máy tính
2	Hồ Văn Lâm, 1978	TS, Đài Loan, 2016	Khoa học máy tính
3	Phạm Văn Việt, 1981	TS, Pháp, 2014	Công nghệ phần mềm
4	Lê Thị Kim Nga, 1978	TS, Việt Nam, 2014	Khoa học máy tính
5	Nguyễn Thành Đạt, 1978	TS, Rumani, 2017	Mạng máy tính
6	Phạm Trần Thiện, 1982	ThS, Việt Nam, 2009	Công nghệ phần mềm
7	Đinh Thị Mỹ Cảnh, 1980	ThS, Việt Nam, 2011	Khoa học máy tính
8	Đoàn Thị Thu Cúc, 1976	ThS, Việt Nam, 2007	Khoa học máy tính
9	Vũ Sơn Lâm, 1987	ThS, Việt Nam, 2016	Hệ thống thông tin
10	Nguyễn Thị Loan, 1981	ThS, Việt Nam, 2007	Khoa học máy tính

b) Giảng viên cơ hữu của Khoa CNTT và các khoa khác của Trường (dạy các môn chung) đảm nhiệm giảng dạy 100% khối lượng chương trình đào tạo trong Kế hoạch giảng dạy dự kiến (phụ lục kèm theo Đề án).

3. Về cơ sở vật chất, Trường đã trang bị hệ thống phòng máy tính thực hành phong phú, đủ đáp ứng cho nhu cầu thực hành, nghiên cứu và tự học của sinh viên và giảng viên. Sinh viên ngành Kỹ thuật phần mềm thực hành tại các Phòng máy tính:

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ môn học /học phần
1	Phòng thực hành mạng	60	Máy tính	40	Mạng máy tính, Lập trình mạng, Thực hành máy tính, Điện toán đám mây,
2	Phòng máy chủ	20	Máy chủ	6	Quản trị mạng
3	Phòng thực hành Cơ sở dữ liệu	40	Máy tính	40	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu, Phân tích và thiết kế HTTT, Khai phá dữ liệu Web, Học máy ứng dụng,
4	Phòng thực hành lập trình	60	Máy tính	40	Lập trình cơ bản, Cấu trúc dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng, Lập trình cho thiết bị di động, Lập trình hệ thống nhúng,
5	Phòng mã nguồn mở	40	Máy tính	40	Phần mềm nguồn mở, Phát triển phần mềm hướng đối tượng,

6	Phòng công nghệ phần mềm	40	Máy tính	30	Công nghệ phần mềm, Làm việc nhóm, Công nghệ .NET, Công nghệ Java, Đảm bảo chất lượng phần mềm, Đồ án CNPM, Quản lý dự án phần mềm,
7	Phòng nghiên cứu xử lý ảnh	40	Máy tính	40	Đồ họa máy tính, Lập trình game
8	Phòng thực hành Tin học đại cương	100	Máy tính	90	Đại cương tin học, Lập trình ứng dụng Web, Lập trình Windows

4. Về chương trình đào tạo (bao gồm đối tượng và điều kiện tuyển sinh, dự kiến tuyển sinh trong 3 năm đầu) và các điều kiện khác để thực hiện chương trình:

a) Chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo Kỹ thuật phần mềm đào tạo kỹ sư phần mềm được thiết kế gồm 152 tín chỉ, thời gian đào tạo 4,5 năm. Chương trình cung cấp những kiến thức cơ bản về CNTT như: thuật toán và lập trình, cơ sở dữ liệu, mạng máy tính,.. Kiến thức chuyên ngành cung cấp những phương pháp, kiến thức kỹ năng và công cụ trong việc phát triển phần mềm. Một số kiến thức mang tính cập nhật cũng được cung cấp cho sinh viên như Điện toán đám mây, Máy học, Dữ liệu lớn, Vạn vật kết nối,...

Để xây dựng chương trình này, tổ soạn thảo đã tham khảo các chương trình đào tạo của các nước và của các trường đào tạo có uy tín về CNTT trong nước như: Đại học CNTT Tp. Hồ Chí Minh, Đại học Bách Khoa Đà Nẵng, Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội,... Bên cạnh đó cũng tham khảo các ý kiến của các chuyên gia đang làm việc tại các công ty phần mềm uy tín ở Việt Nam như: FPT Software, TMA Solutions, Gameloft.

Chương trình đảm bảo chuẩn kiến thức và kỹ năng của kỹ sư phần mềm, đáp ứng nhu cầu liên thông với các ngành công nghệ thông tin khác cũng như đào tạo ở trình độ cao hơn.

Đối tượng, điều kiện, chỉ tiêu tuyển sinh: Đối tượng và điều kiện tuyển sinh theo Quy chế tuyển sinh đại học hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Dự kiến chỉ tiêu tuyển sinh 3 năm đầu, mỗi năm 100 sinh viên.

b) Đề cương chi tiết đã được xây dựng đầy đủ đảm bảo mục tiêu của Chương trình và chuẩn đầu ra, đảm bảo việc triển khai tổ chức đào tạo (Phụ lục kèm theo Chương trình đào tạo).

c) Chương trình đào tạo đã được thẩm định, Hội đồng Khoa học và Đào tạo thông qua, Hiệu trưởng ký quyết định ban hành.

d) Nhà trường có Phòng Đào tạo đại học là đơn vị chuyên trách quản lý đào tạo, đã ban hành Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ.

5. Hội đồng khoa học đào tạo của Trường đã thông qua đề án mở ngành đào tạo (Biên bản kèm theo).

III. Đề nghị và cam kết thực hiện

Địa chỉ website đăng thông tin 3 công khai, chuẩn đầu ra, các quy định liên quan đến hoạt động về tổ chức đào tạo và nghiên cứu khoa học của Trường Đại học Quy Nhơn tại địa chỉ <http://www.qnu.edu.vn>. Đề án mở ngành đã được công khai tại website từ ngày 15/10/2017.

Trường Đại học Quy Nhơn kính đề nghị Bộ Giáo dục Đào tạo xem xét Đề án và cho phép Trường Đại học Quy Nhơn mở ngành Kỹ thuật phần mềm, đào tạo trình độ đại học. Nhà trường cam kết về chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm nếu được chấp thuận./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Đăng website Trường;
- Lưu: VT, ĐTDH.

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ