

Số: 2186 /ĐA-ĐHQN

Bình Định, ngày 29 tháng 11 năm 2017

ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Ngành: TOÁN ỨNG DỤNG

Chương trình đào tạo: Khoa học dữ liệu; Toán – Tin ứng dụng

Mã số: 72.46.01.12

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 Toán – khoa quản lý ngành đào tạo Toán ứng dụng:

Cùng với sự phát triển chung của Nhà trường, Khoa Toán là một trong những khoa nòng cốt trong công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học, với một đội ngũ cán bộ giảng dạy vững vàng về chính trị và chuyên môn, tâm huyết với sự nghiệp đào tạo. Khoa hiện có 45 viên chức (trong đó có 43 giảng viên cơ hữu), gồm: 01 phó giáo sư tiến sĩ khoa học, 05 phó giáo sư tiến sĩ, 21 tiến sĩ, 17 thạc sĩ, 2 cử nhân (12 cán bộ đang nghiên cứu sinh trong nước và nước ngoài) công tác tại 4 tổ bộ môn, đặc biệt là các giảng viên tốt nghiệp ở nước ngoài với các chuyên ngành hẹp về Lý thuyết tối ưu, Thống kê, Đại số máy tính, Lý thuyết điều khiển, Giải tích ngẫu nhiên,...

Khoa Toán đảm nhiệm đào tạo trình độ đại học gồm các ngành: Sư phạm Toán học, Cử nhân khoa học Toán học; từ năm 1998 đào tạo trình độ thạc sĩ gồm 3 chuyên ngành: Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số, Phương pháp Toán sơ cấp; và từ năm 2013 đào tạo trình độ tiến sĩ thuộc 2 chuyên ngành Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số. Quy mô đào tạo của Khoa hiện nay gồm 800 sinh viên hệ chính quy và 200 học viên cao học, 15 nghiên cứu sinh. Đến nay, Khoa đã đào tạo 36 khóa học tốt nghiệp với hơn 3500 sinh viên tốt nghiệp trình độ đại học chính quy, đã và đang đào tạo 20 khóa cao học, trong đó 18 khóa đã tốt nghiệp với gần 300 học viên được cấp bằng thạc sĩ Toán học, trong đó có 150 học viên chuyên ngành Toán Giải tích, đào tạo 5 khóa tiến sĩ với khoa đầu tiên đã hoàn thành với 3 luận án tiến sĩ đã bảo vệ thành công.

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 Toán ứng dụng 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:

Khu vực duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên là một trong những khu vực kinh tế trọng điểm của cả nước. Trong những năm gần đây, kinh tế - xã hội các tỉnh trong khu vực có những bước tiến mạnh mẽ với việc xây dựng nhiều khu kinh tế, khu công nghiệp như khu Kinh tế mở Nhơn Hội, khu Công nghiệp Phú Tài của tỉnh Bình Định và các khu kinh tế khác của các tỉnh Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng cùng với nhiều công trình xây dựng trọng điểm như các công trình thủy điện, nhà máy lọc dầu Dung Quất, các công trình văn hóa xã hội,...

Vùng duyên hải miền Trung có khoảng 5,8 triệu người trong độ tuổi từ 15 tuổi trở lên, chiếm 71,3% dân số. Đây là một lợi thế, nhưng lại tạo ra áp lực về giải quyết việc làm, giáo dục đào tạo, nhất là đào tạo nghề phù hợp với định hướng chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Phần lớn đội ngũ lao động tại các địa phương trong Vùng có trình độ học vấn thấp, lao động mới tốt nghiệp trung học cơ sở chiếm tỷ lệ cao, gây khó khăn cho việc nâng cao trình độ chuyên môn kỹ thuật.

Từ đặc điểm địa lý tự nhiên và xã hội của khu vực, các cấp lãnh đạo Trung ương và địa phương đã xác định một hướng đi chung, một con đường bền vững nhằm tạo sự phát triển ngày một năng động, đóng vai trò hạt nhân thúc đẩy tăng trưởng và phát triển kinh tế - xã hội của khu vực miền Trung - Tây Nguyên. Đó chính là *chiến lược liên kết xây dựng một vùng kinh tế thống nhất của khu vực* với mục tiêu khai thác và phát huy các tiềm năng, thế mạnh của từng địa phương và toàn vùng, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế nhanh và phát triển bền vững, toàn diện.

Nước ta đang trong quá trình hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng; sự phát triển nhanh chóng của khoa học và công nghệ, khoa học giáo dục và sự cạnh tranh quyết liệt trên nhiều lĩnh vực giữa các quốc gia đòi hỏi giáo dục phải đổi mới. Cách mạng Công nghiệp lần 4 (CMCN 4.0) đang diễn ra tại các nước phát triển, ở Việt Nam, nó vẫn còn nằm ở dạng khái niệm, cơ hội lẫn thách thức cho cả doanh nghiệp, người lao động cho đến kiến trúc thượng tầng. Thực chất cạnh tranh giữa các quốc gia hiện nay là cạnh tranh về nguồn nhân lực và về khoa học và công nghệ. Xu thế chung của thế giới khi bước vào thế kỉ XXI là tiến hành đổi mới mạnh mẽ hay cải cách giáo dục. Khoa học dữ liệu và Công nghệ thông tin là một trong các ngành mũi nhọn trong cuộc cách mạng này. Tuy vậy, chỉ tính riêng ngành Khoa học dữ liệu, theo báo cáo McKinsey được trích dẫn rộng rãi tuyên bố rằng "vào năm 2018, Hoa Kỳ có thể phải đối mặt với tình trạng thiếu hụt 140.000 đến 190.000 người với kỹ năng phân tích sâu cũng như 1.5 triệu nhà quản lý và nhà phân tích với bí quyết sử dụng phân tích dữ liệu lớn để tạo ra quyết định có hiệu quả". Một số lượng lớn những người này sẽ ở mức độ của cử nhân. Số lượng sinh viên tốt nghiệp cử nhân

về thống kê đã tăng hơn 140% kể từ năm 2003 (21% từ 2012 đến 2013), đến nay con số này đã là 150%.

Đặc biệt, tại miền Trung đang thiếu hụt nhân lực trình độ cao, có khả năng quản lý, điều hành doanh nghiệp theo tiêu chuẩn quốc tế. Chính vì vậy, việc phát triển nguồn nhân lực là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, then chốt nhằm tạo ra nguồn lực phù hợp, đáp ứng kịp thời nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội và thu hút đầu tư vào các tỉnh duyên hải miền Trung trong tương lai.

Hệ thống đào tạo tại vùng duyên hải miền Trung phát triển tương đối tốt với 27 trường đại học, 36 trường cao đẳng và 21 trường trung cấp chuyên nghiệp, 242 cơ sở đào tạo nghề. Nhìn bức tranh tổng quát về đào tạo, chúng ta có thể tạm yên tâm với nguồn nhân lực cho hoạt động sản xuất công nghiệp truyền thống. Thế nhưng chất lượng của số đông lao động được đào tạo hiện nay chưa thể đáp ứng được đòi hỏi của các ngành kinh tế mũi nhọn, đặc biệt là những ngành công nghệ cao. Trong bối cảnh cạnh tranh và hội nhập quốc tế, chất lượng nguồn lao động cần được cải thiện thông qua mở rộng mạng lưới các trường cao đẳng, đại học ở duyên hải miền Trung và nâng cao chất lượng đào tạo..

Trên cơ sở quy hoạch nhân lực của các Bộ, Ngành và địa phương; Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã lên kế hoạch tổng thể nhu cầu nhân lực trong cả nước cũng như trong từng vùng kinh tế từ nay đến năm 2020. Theo đó, nhu cầu lao động có trình độ từ cao đẳng trở lên ở khu vực miền Trung đến năm 2020 như sau: Bắc Trung bộ là 678, Nam Trung bộ là 863, Tây Nguyên là 315 trên tổng 8321 nhu cầu cả nước. Vì vậy nhu cầu về mặt nhân lực trình độ cao hoạt động trong các nhóm ngành Khoa học dữ liệu và Toán - Tin học ứng dụng là rất lớn. Đào tạo cử nhân trình độ đại học thuộc lĩnh vực toán ứng dụng, mũi nhọn là Khoa học dữ liệu và Toán - Tin học ứng dụng là một trong các giải pháp cơ bản nhằm đón đầu và hội nhập vào cuộc cách mạng 4.0 đang diễn ra trên toàn cầu. Lực lượng này có kiến thức nền tảng tốt và có năng lực mô tả, tính toán và mô phỏng quản lý các hệ thống, các quá trình công nghệ, xây dựng các phần mềm ứng dụng; nghiên cứu, phân tích và đưa ra giải pháp cho một số vấn đề trong Kỹ thuật, Công nghiệp, Kinh tế, Tài chính, v.v; mô hình hóa Toán học, và tìm cách giải quyết vấn đề trong các lĩnh vực đa dạng và luôn biến đổi của thực tế khoa học và đời sống kinh tế - xã hội. Đào tạo trình độ đại học chuyên ngành Toán ứng dụng sẽ đáp ứng tốt nguyện vọng đối với cán bộ và quy hoạch nguồn nhân lực có trình độ cao của khu vực và trong cả nước.

II. Tóm tắt điều kiện mở ngành đào tạo

1. Ngành Toán ứng dụng có trong Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV của Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số 72.46.01.12.

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 Toán ứng dụng.

a) Khoa hiện có 45 viên chức (trong đó có 43 giảng viên cơ hữu), gồm: 01 phó giáo sư tiến sĩ khoa học, 05 phó giáo sư tiến sĩ, 21 tiến sĩ, 17 thạc sĩ, 2 cử nhân (12 cán bộ đang nghiên cứu sinh trong nước và nước ngoài) công tác tại 4 tổ bộ môn.

Khoa Toán đảm nhiệm đào tạo trình độ đại học gồm các ngành: Sư phạm Toán học, Cử nhân khoa học Toán học; từ năm 1998 đào tạo trình độ thạc sĩ gồm 3 chuyên ngành: Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số, Phương pháp Toán sơ cấp; và từ năm 2013 đào tạo trình độ tiến sĩ thuộc 2 chuyên ngành Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số. Quy mô đào tạo của Khoa hiện nay gồm 800 sinh viên hệ chính quy và 200 học viên cao học, 15 nghiên cứu sinh. Đến nay, Khoa đã đào tạo 36 khóa học tốt nghiệp với hơn 3500 sinh viên tốt nghiệp trình độ đại học chính quy, đã và đang đào tạo 20 khóa cao học, trong đó 18 khóa đã tốt nghiệp với gần 300 học viên được cấp bằng thạc sĩ Toán học, trong đó có 150 học viên chuyên ngành Toán Giải tích, đào tạo 5 khóa tiến sĩ với khoa đầu tiên đã hoàn thành với 3 luận án tiến sĩ đã bảo vệ thành công.

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 Toán ứng dụng gồm có các giảng viên cơ hữu của Khoa Toán gồm: 1 PGS.TSKH, 1 PGS.TS., 08 tiến sĩ, 01 thạc sĩ (hầu hết đều được đào tạo ở nước ngoài) cùng ngành, ngành gần sau đây tham gia (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	Huỳnh Văn Ngãi, 1971. TBM	PGS 2013 TSKH, Pháp, 2000	Toán ứng dụng
2	Phan Thanh Nam, 1974.	PGS 2013 TS, Việt Nam, 2009	Toán ứng dụng
3	Nguyễn Thế Cang, 1987.	TS, Pháp, 2015	Toán ứng dụng
4	Ngô Lâm Xuân Châu, 1981. PTK	TS, Áo, 2011	Toán ứng dụng
5	Nguyễn Hữu Trọn, 1983.	TS, Pháp, 2012	Toán ứng dụng
6	Nguyễn Văn Vũ, 1989.	TS, Pháp, 2016	Toán ứng dụng
7	Trần Ngọc Nguyên, 1991.	ThS, Pháp, 2015	Toán ứng dụng
8	Nguyễn Văn Thành, 1990.	ThS, Pháp, 2014	Toán ứng dụng
9	Nguyễn Bảo Trân, 1986.	ThS, Pháp, 2012	Toán ứng dụng
10	Nguyễn Tông Xuân, 1991.	ThS, Pháp, 2015	Toán ứng dụng

b) Giảng viên cơ hữu của Khoa Toán 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 Toán ứng dụng có đầy đủ giáo trình, sách tham khảo và chuyên khảo được cung cấp tại Thư viện của Trường và Thư viện Khoa Toán (kèm theo danh mục sách phục vụ đào tạo ngành). Đồng thời sinh viên cũng được thực hành các phần mềm chuyên dụng tại các Phòng máy tính:

- Thư viện, tài liệu:

+ Trung tâm thông tin tư liệu của Trường với hơn 500 đầu sách và tạp chí ngành Toán học, trong đó có hơn 100 đầu sách chuyên ngành Toán Giải tích.

+ Thư viện của Khoa Toán với hơn 3000 đầu sách và tạp chí ngành Toán học, trong đó có hơn 100 đầu sách chuyên ngành Toán ứng dụng (tiếng Việt và tiếng nước ngoài) dùng cho các chuyên ngành Khoa học dữ liệu, Tin học ứng dụng (Có kèm theo Danh mục giáo trình của ngành Toán ứng dụng).

- Phòng máy:

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 Toán ứng dụng, ngành đào tạo Khoa học dữ liệu và Toán – Tin ứng dụng đào tạo kỹ sư toán ứng dụng được thiết kế gồm 122 tín chỉ, thời gian đào tạo 4 năm. Chương trình cung cấp những kiến thức cơ bản về Toán-Thống kê và Khoa học máy tính như: Giải tích, Đại số tuyến tính, xác suất, thống kê, toán rời rạc, lý thuyết tối ưu, 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 thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu; đặc biệt là các mảng kiến thức mang tính cập nhật trong cách mạng công nghiệp 4.0 cũng được cung cấp cho sinh viên như Học máy, Dữ liệu lớn, Khoa học dữ liệu, Khai phá dữ liệu, Trí tuệ nhân tạo...

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 Toán ứng dụng cũng như về khoa học dữ liệu trong và ngoài nước: Chương trình thạc sỹ Khoa học dữ liệu của Viện John VonNeumann; chương trình đào tạo cử nhân Thống kê của Đại học khoa học tự nhiên – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, chương trình đào tạo Cử nhân Toán ứng dụng, ngành Toán – Tin ứng dụng của Đại học Bách Khoa Hà Nội, đặc biệt là chương trình Khoa học dữ liệu và phân tích của Khoa Khoa học, Đại học Quốc gia Singapore. 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,...

Chương trình đảm bảo chuẩn kiến thức và kỹ năng của Cử nhân toán ứng dụng, đáp ứng nhu cầu liên thông với các ngành Toán, Toán ứng dụng, Thống kê, Khoa học máy tính, ... 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 Toán ứng dụng, đào tạo trình độ đại học. Nhà trường cam kết về chất lượng đào tạo ngành Toán ứng dụng nếu được chấp thuận./.

Nơi nhận:

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

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ