

Bình Định, ngày 29 tháng 11 năm 2017

ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Ngành: THỐNG KÊ

Chương trình đào tạo: Thống kê

Mã số: 7460201

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 Thống kê:

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

2.1. 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 Thống kê 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.

2.2. 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.

Đặc biệt, tại miền Trung đang thiếu hụt nhân lực trình độ cao, có khả năng phân tích, 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 Thống kê là rất lớn.

2.3. Một số thông tin về cơ hội việc làm của sinh viên ngành Thống kê:

2.3.1. Quy mô nhân lực ngành thống kê (theo số liệu của Tổng cục thống kê): Từ năm 2000 đến nay, nhu cầu về nhân lực trong ngành Thống kê tăng lên đáng kể. Sau đây là bảng thống kê nhu cầu nhân lực ngành thống kê:

Bảng 1. Quy mô nhân lực ngành Thống kê được giao từ năm 2001 đến 2012

Năm	Quy mô nhân lực được giao	Lượng tăng (giảm) tuyệt đối liên hoàn (người)	Tốc độ phát triển liên hoàn (%)	Tốc độ tăng, giảm liên hoàn ai (%)
2001	5058			
2002	5109	51	101.01	1.01
2003	5109	0	100.00	
2004	5171	62	101.21	1.21
2005	5307	136	102.63	2.63
2006	5645	338	106.37	6.37
2007	5873	228	104.04	4.04
2008	6022	149	102.54	2.54
2009	6052	30	100.50	0.50
2010	5978	-74	98.78	(1.22)
2011	6008	30	100.50	0.50
2012	6433	425	107.07	7.07
Bình quân		125	102.21	2.21

2.3.2. Sinh viên tốt nghiệp ngành thống kê có thể làm việc tại:

- Làm việc đúng nghiệp vụ thống kê trong 708 đơn vị Thống kê nhà nước ở Việt Nam: Tổng cục thống kê Việt Nam; 64 Cục thống kê cấp tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; 644 chi cục thống kê cấp Quận, Huyện và Thị xã.

- Làm công tác tổng hợp báo cáo dữ liệu, phân tích thống kê về các chỉ tiêu kinh tế - xã hội ở các sở ban ngành kinh tế ở các cấp chính quyền từ trung ương đến cấp quận huyện ở địa phương.

- Làm việc tại các công ty chuyên về điều tra thu thập dữ liệu; phân tích nghiên cứu thị trường. Chuyên viên phân tích dữ liệu, nghiên cứu viên chuyên nghiệp tại các viện nghiên cứu về Kinh tế - xã hội.

- Thực hiện các nghiệp vụ thống kê cấp xã phường theo nghị định số: 92/2009/NĐ-CP tại 11.161 đơn vị hành chính cấp cơ sở trong phạm vi toàn quốc: 1.545 Phường; 615 Thị trấn và 9.001 Xã.

- Làm công tác giảng dạy các học phần thống kê tại 722 đơn vị giáo dục cấp đại học, cao đẳng và trung cấp chuyên nghiệp trong hệ thống giáo dục đào tạo Việt Nam. Trong đó có hơn 60% trong tổng số trường đại học, cao đẳng và trung cấp chuyên nghiệp có giảng dạy các học phần về thống kê.

- Ngoài ra, với các chuyên môn về thu thập, phân tích, báo cáo dữ liệu thống kê được học theo chương trình đào tạo bậc đại học cho phép người tốt nghiệp chuyên ngành thống kê có tính linh hoạt trong việc thích ứng làm các công việc khác trong nhiều lĩnh vực về kinh tế - xã hội.

- Học tiếp các bậc cao hơn.

Bảng 2. Cơ cấu nhân lực theo lĩnh vực

Chỉ tiêu	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)
Tổng số cán bộ công chức, viên chức	30.300	100
Trong đó		
Hệ thống thống kê tập trung	6.070	20,03
Thống kê Bộ, Ngành Đảng, Đoàn, ANQP	2.300	7,6
Thống kê Sở, Ngành và đơn vị SN	3.300	10,89
Thống kê cấp xã	5.400	17,82
Thống kê doanh nghiệp	13.230	43,66

Theo “*Quy hoạch phát triển nhân lực thống kê Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020*” – Tổng cục Thống kê

II. Một số thông báo tuyển dụng của các nhà tuyển dụng trong nước và thế giới

Một số thông báo tuyển dụng liên quan đến sinh viên ngành THỐNG KÊ sau khi ra trường được thông báo trên website:

<https://www.glassdoor.com/Job/jobs.htm?suggestCount=0&suggestChosen=true&clickSource=searchBtn&typedKeyword=statistics&sc.keyword=statistics&locT=N&locId=251&jobType=>

1. *Data Scientist, Analytics (Zalo)*

a) Nơi làm việc: Công ty Zalo Việt Nam tại Tp.Hồ Chí Minh

- Lương: Thỏa thuận

- website: www.vng.com.vn

b) Mô tả công việc:

- Làm việc với một trong những bộ dữ liệu giàu nhất ở Việt Nam.

- Quyết định dựa trên dữ liệu.

- Sử dụng phân tích để thúc đẩy sự hiểu biết, sự tăng trưởng và thành công của một sản phẩm.

c) Trình độ: Đại học trở lên về một trong các ngành: Khoa học máy tính, Toán học, Thống kê hay các lĩnh vực liên quan.

d) Yêu cầu năng lực:

- Có kinh nghiệm trong SQL hoặc các ngôn ngữ lập trình khác (R, Python);
- Có khả năng truyền đạt kết quả của các phân tích với các nhóm sản phẩm và lãnh đạo để tạo ảnh hưởng đến chiến lược của sản phẩm;
- Hiểu thống kê (ví dụ: thử nghiệm giả thuyết, hồi quy);
- Có kinh nghiệm thao tác bộ dữ liệu thông qua phần mềm thống kê (ví dụ: R) hoặc các phương pháp khác.

2. *Manager- Manufacturing Engineering (First Solar – Nam Dong)*

a) Giới thiệu: First Solar là công ty hàng đầu trong việc phát triển và sản xuất mô-đun năng lượng mặt trời màng mỏng dùng trong các nhà máy năng lượng mặt trời nổi lưới, cũng như là nhà cung cấp các giải pháp tạo năng lượng mặt trời hoàn chỉnh cho các tiện ích của Hoa Kỳ.

- Website: www.firstsolar.com

b) Mô tả công việc:

- Quản lý Tích hợp sẽ chịu trách nhiệm quản lý đội ngũ các kỹ sư tích hợp để điều khiển quá trình kiểm soát quy trình sản xuất, giảm biến đổi và đạt được các quy trình ổn định và có khả năng.

- Quản lý nhóm cải thiện năng suất, hợp tác với các bên liên quan khác nhau để xác định cơ hội và các sáng kiến cải tiến liên tục để đáp ứng hiệu suất năng suất đầy thách thức.
- Chịu trách nhiệm về các cấp độ giao tiếp hiệu quả và thúc đẩy việc xây dựng đội ngũ.
- Đảm bảo tuân thủ tất cả các quy trình an toàn và môi trường và các tiêu chuẩn vệ sinh.
- Xác định và triển khai các chương trình đào tạo và phát triển thiết yếu cho Nhóm Kỹ thuật Sản xuất

c) Trình độ: tốt nghiệp đại học/cao học hoặc tương đương, nói tiếng Việt lưu loát.

d) Yêu cầu năng lực:

- Có năng lực tổ chức và quản lý;
- Có năng lực xử lý dữ liệu;
- Hiểu và có khả năng cải tiến liên tục năng lực cá nhân, xử lý các công cụ hỗ trợ, hiểu và sử dụng tốt các phương pháp thống kê, các công cụ DMAIC, FMEA, SPC,...

3. Data Scientist – Algorithms (Orenj Technology – Hà Nội)

a) Giới thiệu: Orenj Technology là công ty công nghệ phát triển phần mềm hàng đầu và phát triển nhanh có trụ sở tại Úc với nhiều văn phòng quốc tế bao gồm Hà Nội.

- Website: <http://www.orenjtechnology.com/>

b) Mô tả công việc:

- Orenj đang tìm kiếm một chuyên gia Dữ liệu về Khoa học Khảo sát Liên kết đến, làm việc chặt chẽ với các nhà hoạch định chính sách tiếp thị và nhân viên kỹ thuật. Ứng viên sẽ mang lại sự kết hợp của tính nghiêm ngặt về mặt toán học và thiết kế thuật toán sáng tạo để tạo các công thức điều chế thuốc có hiệu quả, thu thập các thông tin chi tiết có liên quan từ hàng tỷ dữ liệu để cải thiện hiệu quả hoạt động của công ty.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên một trong các chuyên ngành: Thống kê, Kinh tế, Toán, Vận trù học, khoa học máy tính và ngành tương đương/liên quan.

d) Yêu cầu năng lực:

- Thành thạo các công cụ phân tích thống kê;
- có khả năng làm việc với SQL.

4. PHP Developer for Product - Tools (Coccoc, Vietnam)

a) Giới thiệu: Trình duyệt Cốc Cốc là một sản phẩm của Cốc Cốc – Công ty công nghệ do các kỹ sư Việt Nam thành lập. Trình duyệt mang lại một trải nghiệm lướt web được “may đo” theo nhu cầu hàng ngày của người dùng Việt Nam.

- Website: <http://coccoc.com/>

b) Mô tả công việc:

- Coccoc đang tìm kiếm các nhà phát triển PHP tài năng và đam mê với kỹ năng mã hóa tiên tiến và kinh nghiệm vững chắc! Trong vai trò này, ứng viên sẽ giải quyết rất nhiều thách thức thú vị, mang lại trải nghiệm tốt nhất cho người sử dụng Việt Nam.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên một trong các chuyên ngành: Thống kê, Toán,, khoa học máy tính và ngành tương đương/liên quan.

d) Yêu cầu năng lực:

- Xây dựng một công cụ tìm kiếm Front End (PHP, jQuery);
- Phát triển các kịch bản hỗ trợ cho công cụ tìm kiếm (triển khai, xử lý bản ghi, thống kê, v.v.);
- Tạo chức năng công cụ tìm kiếm, có thể và nên được đưa vào ngôn ngữ kịch bản.

5. Marketing Specialist (UCWeb – Hanoi)

a) Giới thiệu: UCWeb Inc. (UCWeb) là nhà cung cấp hàng đầu về công nghệ phần mềm internet di động và các dịch vụ ứng dụng.

UC Browser, sản phẩm chủ lực của UCWeb, hiện có trên 3.000 mô hình điện thoại di động khác nhau từ hơn 200 nhà sản xuất điện thoại di động. Ngoài ra, UC Browser tương thích với tất cả các hệ điều hành chính thống như Symbian, Android, iOS, Windows Mobile, Win CE, Java, MTK và Blackberry.

- Website: www.ucweb.com

b) Mô tả công việc:

- Thiết kế chiến lược BD với sự hiểu biết tốt về ngành công nghiệp internet di động Việt Nam và yêu cầu của khách hàng hiện tại và tiềm năng.

- Phát triển quan hệ đối tác kinh doanh và xây dựng mối quan hệ với khách hàng trong ngành.

- Chịu trách nhiệm về việc đạt được số lượng người dùng nhắm mục tiêu vào thị trường Việt Nam.

- Tạo thống kê dữ liệu và báo cáo phân tích, điều phối các nguồn lực nội bộ để tối ưu hóa hiệu suất trong thời gian.

- Cơ quan giám sát, phát triển và thực hiện chiến lược cạnh tranh.

- Xác nhận, đánh giá và đề xuất cải tiến sản phẩm và dịch vụ nhằm nâng cao giá trị chung cho người dùng và đối tác.

c) Yêu cầu năng lực:

- Kiến thức sâu rộng về phát triển công nghiệp điện thoại di động và điện thoại di động Việt Nam;
- BD kinh nghiệm trong ngành công nghiệp internet và kết nối xã hội tốt sẽ là một lợi thế;
- Có khả năng phân tích tốt và kỹ năng giao tiếp với khách hàng;

- có kỹ năng làm việc tốt, có khả năng chịu áp lực cao và thời gian, có tinh thần làm việc theo nhóm.

6. Executive, Data Analyst - Retail Measurement Services (Nielsen Holdings N.V., Tp. Hồ Chí Minh)

a) Giới thiệu: Nielsen Holdings N.V. (NYSE: NLSN) là một công ty thông tin và đo lường toàn cầu với các vị trí hàng đầu trong thị trường về tiếp thị và thông tin người tiêu dùng, truyền hình và các phương tiện truyền thông khác, thông tin trực tuyến và đo lường di động. Nielsen có mặt tại gần 100 quốc gia, có trụ sở chính tại New York, Mỹ và Diemen, Hà Lan. Vào năm 2014, Nielsen tuyển dụng hơn 40.000 cộng sự trên toàn thế giới với doanh thu vượt con số 6 tỷ USD.

- Website: <http://www.nielsen.com/vn/vi.html>

b) Mô tả công việc:

- Duy trì kiến thức chính xác và cập nhật về các kỹ thuật và ứng dụng nghiên cứu;
- Tích hợp nhiều nguồn dữ liệu để trả lời các vấn đề kinh doanh;
- Thực hiện kiểm tra chất lượng trên tất cả các báo cáo để liên kết đến yêu cầu, tính chính xác và chính xác;
- Đảm bảo tuân thủ các quy trình vận hành chuẩn trong phạm vi trách nhiệm;
- Đề nghị cải tiến quy trình làm việc trong phạm vi trách nhiệm.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên.

d) Yêu cầu năng lực:

- Có kỹ năng phân tích tốt, kỹ năng trình bày;
- Có kiến thức về Thống kê và các ứng dụng của Microsoft Office.

7. Data Analytics (Grab, Vietnam)

a) Giới thiệu: Grab sử dụng dữ liệu và công nghệ để cải thiện mọi thứ từ vận tải đến các khoản thanh toán trên một vùng có hơn 620 triệu người. Làm việc với chính phủ, người lái xe, hành khách và cộng đồng, chúng tôi nhằm mục đích để mở ra tiềm năng thực sự của khu vực bằng cách giải quyết các vấn đề cản trở tiến độ.

Grab bắt đầu như là một ứng dụng taxi-hailing vào năm 2012, nhưng đã mở rộng nền tảng sản phẩm của nó để bao gồm các dịch vụ xe tư nhân (GrabCar & GrabShare), taxi xe máy (GrabBike), carpooling xã hội (Grabhitch), giao hàng cuối cùng (GrabExpress) cũng như các dịch vụ thanh toán di động (GrabPay).

- Website: <https://www.grab.com/vn/>

b) Mô tả công việc:

- Duy trì kiến thức chính xác và cập nhật về các kỹ thuật và ứng dụng nghiên cứu;
- Tích hợp nhiều nguồn dữ liệu để trả lời các vấn đề kinh doanh;
- Thực hiện kiểm tra chất lượng trên tất cả các báo cáo để liên kết đến yêu cầu, tính chính xác và chính xác;
- Đảm bảo tuân thủ các quy trình vận hành chuẩn trong phạm vi trách nhiệm;

- Đề nghị cải tiến quy trình làm việc trong phạm vi trách nhiệm.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên.

d) Yêu cầu năng lực:

- Trên 5 năm kinh nghiệm làm việc với đội ngũ quản lý (kinh nghiệm) cho Manager;
- Có kinh nghiệm trong lĩnh vực kinh doanh, chiến lược, hoặc tư vấn kỹ thuật sẽ là một lợi thế;
- Hiểu biết về truy vấn dữ liệu, thao tác với SQL và dữ liệu trực quan bằng cách sử dụng các công cụ như Tableau;
- Có kinh nghiệm sử dụng các phần mềm R, Python hoặc các công cụ khác để phân tích thống kê sẽ có lợi thế;
- Có kỹ năng truyền thông hiệu quả trong cả kỹ thuật và kinh doanh.

8. Engineer, Data Operations (WorldQuant – Hanoi, Vietnam)

a) Giới thiệu: WorldQuant là một công ty quản lý tài sản định lượng được thành lập năm 2007 và hiện có hơn 600 nhân viên làm việc trên 20 văn phòng và 15 quốc gia. Chúng tôi phát triển và triển khai các chiến lược tài chính có hệ thống trên nhiều loại tài sản trên thị trường toàn cầu, sử dụng nền tảng nghiên cứu độc quyền và quy trình quản lý rủi ro.

- Website: <https://www.worldquant.com/home/>

b) Mô tả công việc:

- Chúng tôi đang tìm kiếm một kỹ sư để cung cấp hỗ trợ cho các nhà nghiên cứu và nhà quản lý liên quan đến vòng đời của các mô hình tính toán của họ, bao gồm xác nhận hữu hiệu và sản xuất. Các ứng viên thành công sẽ làm việc với các nhóm nghiên cứu, các hoạt động và các nhóm công nghệ khác để đảm bảo hoạt động trơn tru của hệ thống thử nghiệm và mô hình sản xuất của chúng tôi cũng như đảm bảo rằng tất cả các bộ dữ liệu được sử dụng bởi các mô hình luôn sẵn sàng và đáng tin cậy. Ứng viên cũng sẽ phát triển các giải pháp để nâng cao hiệu quả và khả năng mở rộng của hệ thống quản lý kinh doanh quan trọng đang phát triển của chúng tôi.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên về: Khoa học Máy tính, Kỹ thuật, Toán hay Vật lý; có Bằng chứng về thành tích học tập tốt (như GPA và các điểm kiểm tra khác có liên quan)

d) Yêu cầu năng lực:

- Kỹ năng giải quyết vấn đề hiệu quả cả hai độc lập và là thành viên của nhóm;
- Kỹ năng giao tiếp tốt: thông thạo tiếng Anh, nói và viết;
- Kinh nghiệm làm việc dưới môi trường Linux, quen với vi hoặc emacs để chỉnh sửa các tập tin;

- Quan tâm đến việc áp dụng công nghệ vào thực tế thế giới, làm việc thoải mái trong môi trường làm việc nhịp độ nhanh, chi tiết và có khả năng thực hiện nhiệm vụ dưới áp lực thời gian;
- Kinh nghiệm với lập trình C, C++, quen thuộc với các thuật toán phổ biến và cấu trúc dữ liệu (cây nhị phân, phân loại, vv), lập trình hướng đối tượng và các mẫu thiết kế. Quen thuộc với trình biên dịch, trình gỡ rối dưới Linux (gcc, g, gdb);
- Trải nghiệm với các ngôn ngữ lập trình, chẳng hạn như Perl, Python, và lập trình thống kê cơ bản.

9. Systems Integration Engineer - Engineer IV (Mott MacDonald – Ca Mau, Vietnam)

a) Giới thiệu: Mott MacDonald là một trong những công ty thuộc sở hữu của nhân viên lớn nhất trên thế giới, là một công ty tư vấn đa ngành cung cấp dịch vụ kỹ thuật, quản lý và phát triển cho các dự án ở 150 quốc gia. Với hơn 16.000 người giỏi nhất làm việc trên nhiều thách thức đa dạng, chúng tôi đang giúp đỡ khách hàng của chúng tôi cung cấp các giải pháp phát triển và cơ sở hạ tầng bền vững. Chúng tôi có một nền văn hoá đại học và hợp tác, đánh giá sự bình đẳng và đa dạng, chúng tôi cũng có các bước chủ động để tạo ra văn hoá làm việc tổng thể. Cùng nhau, chúng tôi đang mở ra cơ hội với tư duy kết nối.

- Website: <https://www.mottmac.com/>

b) Mô tả công việc:

- Hỗ trợ các dự án đường cao tốc lớn; dưới sự chỉ đạo chung, chỉ đạo, quản lý, giám sát và quản lý kỹ thuật hệ thống đường sắt nhẹ và dân dụng, kỹ thuật tích hợp hệ thống bao gồm các hệ thống truyền thông và kiểm soát, tín hiệu, OCS, sức kéo, xe bán tải nhẹ và máy bán vé. - Quản lý và giám sát việc thiết kế các hệ thống kỹ thuật và hợp nhất các hợp đồng dân dụng và hệ thống bao gồm chuẩn bị tài liệu thiết kế; phối hợp với các nỗ lực thiết kế kết cấu và kiến trúc, nỗ lực thiết kế kiến trúc, sáng kiến IT, hợp đồng, quản lý xây dựng, vận hành và an toàn và an ninh để cung cấp các phân tích kỹ thuật phức tạp và các khuyến nghị về thiết kế, xây dựng và các vấn đề hoạt động.

c) Trình độ: Tốt nghiệp đại học trở lên.

d) Yêu cầu năng lực:

- Thiết kế và vận hành các hệ thống điện, truyền thông, xe cộ và sức kéo trên đường sắt;
- Thực hành công nghiệp và kỹ thuật điện và thiết kế hệ thống và thử nghiệm;
- Nguyên tắc, thực tiễn, phương pháp và kỹ thuật tiên tiến được sử dụng trong cài đặt, khắc phục sự cố và bảo trì các hệ thống và ứng dụng, và vòng đời phát triển phần mềm;
- Mua sắm, kiểm kê và quản lý tài sản của thiết bị hệ thống;
- Chuẩn bị và giám sát hồ sơ hợp đồng;

- Dự án và hoạt động và quản lý và quản lý bảo trì;
- Các thủ tục văn phòng hiện đại, các phương pháp và thiết bị bao gồm máy tính và các ứng dụng máy tính như xử lý văn bản, bảng tính và cơ sở dữ liệu thống kê;
- Các nguyên tắc và thực tiễn về chuẩn bị và quản lý ngân sách của chính phủ.

II. Tóm tắt điều kiện mở ngành đào tạo

1. Ngành Thống kê có trong Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV của Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số 74602012. Đội ngũ giảng viên cơ hữu đảm bảo về số lượng, chất lượng, trình độ và cơ cấu để tổ chức đào tạo ngành Thống kê.

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 Thống kê gồm có các giảng viên cơ hữu của Khoa Toán gồm: 2 PGS.TS., 07 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, chức vụ	Học vị, nước đào tạo, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành được đào tạo
1	Lê Thanh Bình, 1987.	TS, Pháp, 2016	Toán ứng dụng
2	Hoàng Văn Đức, 1987.	ThS, Pháp, 2012	Toán ứng dụng
3	Lâm Thị Thanh Tâm, 1980.	TS, Hà Lan, 2015	Toán thống kê
4	Lê Quang Thuận, 1980.	TS, Hà Lan, 2013	Toán ứng dụng
5	Nguyễn Ngọc Quốc Thương, 1984.	TS, Italia, 2015	Toán ứng dụng
6	Huỳnh Kim Triển, 1989.	ThS, Pháp, 2013	Toán ứng dụng
7	Huỳnh Minh Hiền, 1982.	TS, Đức, 2014	Toán ứng dụng

8	Lê Thanh Hiếu, 1982. TBM	TS, Bỉ, 2014	Toán ứng dụng
9	Đình Công Hương, 1974.	PGS 2016 TS, Việt Nam, 2006	Toán ứng dụng
10	Mai Thành Tấn, 1980. PTK	TS, Đức, 2012	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 Thống kê 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 Thống kê và Toán ứng dụng (tiếng Việt và tiếng nước ngoài) dùng cho ngành đào tạo Thống kê (có kèm theo Danh mục giáo trình của ngành Thống kê).

- 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	40	Máy tính	40	Phần mềm nguồn mở, Phát

	mở				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 Thống kê được thiết kế gồm 134 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, phân tích hồi quy,... 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 về thống kê hiện đại trong công nghiệp, đáp ứng cuộc 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 Thống kê trong và ngoài nước: 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 Thống kê kinh doanh, của Khoa Toán – Thống kê, Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh. Đặc biệt là chương trình Cử nhân Toán và Thống kê của liên kết hai khoa: Khoa Toán và Khoa Thống kê, Đại học Oxford, Vương quốc Anh. Bên cạnh đó cũng tham khảo các ý kiến của các chuyên gia đang làm việc tại các công ty các sở, ban ngành trong khu vực,... Chương trình đảm bảo chuẩn kiến thức và kỹ năng của Cử nhân Thống kê, đáp ứng nhu cầu liên thông với các ngành Toán, Toán ứng dụng, ... 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 Thống kê, đào tạo trình độ đại học. Nhà trường cam kết về chất lượng đào tạo ngành Thống kê nếu được chấp thuận./.

Nơi nhận:

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

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ