

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC

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

Thái Nguyên, ngày tháng năm 20... ..

ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Tên ngành đào tạo: **TOÁN TIN (Mathematics and Informatics) Mã số: 7460117**
- Trình độ đào tạo: **Đại học chính quy**
- Tên cơ sở giáo dục đại học xây dựng đề án mở ngành: **Trường Đại học Khoa học**

PHẦN I. SỰ CẦN THIẾT MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

1.1. Giới thiệu về Trường Đại học Khoa học

Trường Đại học Khoa học (ĐHKH) được thành lập năm 2008 theo Quyết định số 1901/QĐ-TTg ngày 23 tháng 12 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ trên cơ sở Khoa Khoa học Tự nhiên (thành lập năm 2002). Nhiệm vụ của Trường ĐHKH là: Đào tạo trình độ đại học và sau đại học các ngành thuộc lĩnh vực Khoa học Tự nhiên, Khoa học Xã hội và Nhân văn; triển khai các đề tài nghiên cứu khoa học, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực Khoa học Tự nhiên, Khoa học Xã hội và Nhân văn; từng bước đảm nhiệm vai trò nòng cốt về khoa học cơ bản phục vụ cho các hoạt động khoa học, công nghệ trong toàn Đại học Thái Nguyên (ĐHTN).

Trường ĐHKH - ĐHTN là cơ sở đào tạo nguồn nhân lực trình độ đại học, sau đại học, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực Khoa học Tự nhiên, Khoa học Xã hội và Nhân văn, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa của khu vực trung du, miền núi phía Bắc và cả nước.- Nghị quyết của Đại hội Đảng bộ Trường ĐHKH nhiệm kỳ 2015-2020 và các chương trình hành động của Đảng bộ giai đoạn 2015-2020.

Phần đầu đến năm 2020, Trường ĐHKH trở thành trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên và xã hội nhân văn có uy tín và chất lượng cao của cả nước, tạo tiền đề tốt để tiếp cận với giáo dục đại học của khu vực và thế giới. Trường ĐHKH sẽ trở thành trường đại học đa ngành, chất lượng cao, có vị thế trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam và quốc tế vào năm 2020.

Hiện nay, Trường ĐHKH đã xây dựng được một đội ngũ cán bộ nghiên cứu thuộc lĩnh vực Khoa học Tự nhiên, Khoa học Xã hội và Nhân văn tương đối mạnh, với 232 giảng viên, trong đó có 1 giáo sư, 5 phó giáo sư, 72 tiến sĩ (bao gồm cả giáo sư và phó giáo sư), 159 thạc sĩ. Ngoài ra, còn có trên 60 cán bộ của Trường đang làm luận án tiến sĩ ở trong và ngoài nước.

Bảng 1.1. Hiện trạng đội ngũ cán bộ viên chức của Trường ĐHKH

(Tính đến 30 tháng 11 năm 2017)

TT	Đơn vị	Tổng số CBVC	Tổng số CB giảng dạy	Trình độ cán bộ giảng dạy			
				GS.TS, PGS.TS	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học
Toàn trường		254	232	06	72	159	01
1	Khoa Toán – Tin	38	35	4	13	21	1
2	Khoa Vật lý & Công nghệ	19	18	0	8	10	0
3	Khoa Hóa học	26	22	1	7	15	0
4	Khoa CNSH	24	18	0	11	7	0
5	Khoa KH MT&TĐ	29	26	0	8	18	0
6	Khoa Văn – Xã hội	37	36	1	10	26	0

7	Khoa Luật & QLXH	34	32	0	3	29	0
8	Khoa KHCB	31	30	0	5	25	0
9	Bộ môn Lịch sử	16	15	0	7	8	0

(Nguồn: Phòng HC-TC)

Cán bộ của Trường đã công bố nhiều công trình khoa học trên các tạp chí quốc tế có uy tín. Theo thống kê, trong 5 năm trở lại đây, mỗi năm công bố từ 25 đến 30 bài báo khoa học trên các tạp chí quốc tế uy tín thuộc danh mục ISI, dẫn đầu ĐHTN về công bố các công trình khoa học đạt chuẩn quốc tế. Lĩnh vực có thành tích công bố quốc tế ISI xuất sắc nhất của Trường là Toán học. Vì có thành tích công bố quốc tế xuất sắc, cán bộ của Trường ĐHKH đã chủ trì trên 10 đề tài nghiên cứu cơ bản (do Quỹ Nafosted tài trợ) trong các lĩnh vực Toán học, Vật lý, Hóa học, đồng thời chủ trì 50 đề tài/dự án cấp Bộ và trên 60 đề tài cấp Đại học.

Trường ĐHKH được Bộ Giáo dục & Đào tạo (GD&ĐT) và ĐHTN giao nhiệm vụ đào tạo 21 ngành trình độ đại học (Toán học, Toán ứng dụng, Vật lý, Hóa học, Công nghệ kỹ thuật Hóa học, Hóa dược, Khoa học Môi trường, Quản lý Tài nguyên và Môi trường, Địa lý, Sinh học, Công nghệ Sinh học, Văn học, Khoa học Quản lý, Lịch sử, Công tác xã hội, Báo chí, Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Tiếng Anh du lịch, Luật, Khoa học thư viện, Việt Nam học), 7 chuyên ngành trình độ thạc sĩ (Toán ứng dụng, Phương pháp Toán sơ cấp, Công nghệ sinh học, Văn học Việt Nam, Hóa phân tích, Quang học, Quản lý Tài nguyên và Môi trường) và 3 chuyên ngành trình độ tiến sĩ (Hóa sinh học, Đại số và Lý thuyết số, Toán ứng dụng).

Trong những năm gần đây, trung bình mỗi năm Trường ĐHKH tuyển sinh khoảng 1.250 sinh viên hệ chính quy, 150 học viên cao học và 2-3 nghiên cứu sinh. Ngoài ra, hàng năm Trường còn tuyển 600 sinh viên hệ vừa làm vừa học. Quy mô đào tạo hiện nay của Trường là 6500 sinh viên, học viên các hệ, các bậc học.

Trường ĐHKH đã có sự hợp tác trong đào tạo và nghiên cứu khoa học với nhiều cơ sở đào tạo và trung tâm nghiên cứu trên thế giới. Rất nhiều cán bộ của Trường đã học tập, hợp tác nghiên cứu, tập huấn và báo cáo tại các hội nghị quốc tế. Nhà trường đã thực hiện một số chương trình liên kết đào tạo, tiếp nhận và trao đổi sinh viên quốc tế, đã mời nhiều giáo sư đầu ngành từ các nước đến giảng dạy và hợp tác nghiên cứu khoa học với cán bộ của Trường như GS. Neal Koblitz - Chủ tịch Quỹ giải thưởng Kovalevskaja (Đại học Washington) giảng dạy về Lý thuyết mật mã và bảo mật thông tin, GS. Markus Brodmann (Đại học Zurich) giảng dạy về Đại số, GS. Frank Morgan - Phó chủ tịch Hội Toán học Mỹ (Đại học Williams) giảng dạy về Hình học, GS. Lorraine Marais (Đại học Pacific Hawaii) giảng dạy về Công tác xã hội, GS. Stephanie Hartwell và GS. Peggy (Học giả Fulbright) giảng dạy về Báo chí và Công tác xã hội ...

1.2. Sự cần thiết mở ngành đào tạo Toán tin

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

a. Xuất phát từ nhiệm vụ đào tạo

Đào tạo cán bộ có trình độ cử nhân ngành Toán tin nhằm đáp ứng yêu cầu về cán bộ khoa học có trình độ cao phục vụ trực tiếp cho công cuộc đổi mới khoa học và giáo dục ở Việt Nam.

Đào tạo đại học ngành Toán tin tại Trường ĐHKH là thực hiện thắng lợi nhiệm vụ của Trường trong việc đào tạo nguồn nhân lực khoa học cơ bản có trình độ cao cho khu vực vùng núi phía Bắc.

Đào tạo đại học ngành Toán tin tại Trường ĐHKH là động lực tốt để đội ngũ giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ ngành Toán tin ở ĐHTN tích cực nghiên cứu khoa học và không ngừng nâng cao trình độ chuyên môn.

b. Xuất phát từ nhu cầu xã hội

Các tỉnh miền núi phía Bắc hiện nay có nhiều doanh nghiệp cần nguồn nhân lực IT. Trong khi đó, việc đào tạo nguồn nhân lực trình độ Toán tin là thực sự cần thiết, trước hết là cho cán bộ nghiên cứu và giảng dạy thuộc ĐHTN, và sau là cho cán bộ nghiên cứu và giảng dạy tại các trường đại học, cao đẳng, các cán bộ công tác tại các sở, ban, ngành, ngân hàng, công ty bảo hiểm,... của các tỉnh miền núi phía Bắc, là một nhu cầu phát triển tất yếu nhằm cung cấp đội ngũ cán bộ khoa học có trình độ cao và chuyên sâu phục vụ cho sự phát triển kinh tế, giáo dục khu vực miền núi phía Bắc.

Theo báo cáo mới nhất về ngành Công nghệ Thông tin (CNTT) Việt Nam 2017 của Vietnamworks, nhu cầu nhân sự ngành CNTT đang ở mức cao nhất trong lịch sử với gần 15.000 việc làm được tuyển dụng trong năm 2016. Theo dự báo của Vietnamworks, với gần 80.000 nhân lực CNTT sẽ tốt nghiệp trong hai năm, 2017 và 2018, so với nhu cầu tính đến cuối năm 2018, Việt Nam sẽ thiếu khoảng 70.000 nhân lực về CNTT. Việt Nam cần khoảng 1,2 triệu nhân lực ngành CNTT vào năm 2020, nhưng theo tính toán, số nhân lực thiếu hụt lên tới trên 500.000 người.

c. Xuất phát từ năng lực đào tạo

Từ năm 2003, Bộ GD&ĐT đã giao cho Trường ĐHKH nhiệm vụ đào tạo trình độ cử nhân Toán học, năm 2006 đào tạo cử nhân Toán - Tin ứng dụng, đến nay đã đào tạo được 15 khóa, trong đó có 11 khóa đã tốt nghiệp với gần 500 sinh viên. Thông qua đó, cán bộ của Trường ĐHKH đã có kinh nghiệm trong công tác đào tạo đại học ngành Toán ứng dụng và Tin học.

Trường ĐHKH có một đội ngũ gồm 33 cán bộ cơ hữu ngành Toán học, Tin học trình độ thạc sĩ trở lên, trong đó có 1 giáo sư, 3 phó giáo sư, 13 tiến sĩ đăng ký tham gia đào tạo trình độ cử nhân Toán tin tại Trường (Bảng 2.2. và 2.3). Như vậy, đội ngũ cán bộ cơ hữu của Trường ĐHKH đáp ứng tốt việc giảng dạy 100% học phần trong Chương trình đào tạo ngành cử nhân Toán tin.

Hệ thống sách, thông tin, thư viện của Trường ĐHKH và Đại học Thái Nguyên rất tốt và phong phú (xem Bảng 2.6, 2.7). Cán bộ ngành Toán học, Tin học của Trường ĐHKH có thành tích nghiên cứu khoa học cao (xem Bảng 2.8, 2.9 và 2.10), có nhiều mối quan hệ hợp tác nghiên cứu với các giáo sư Toán học, Tin học ở trong nước và quốc tế, có kinh nghiệm thông qua việc tổ chức các hội nghị, hội thảo tại Đại học Thái Nguyên (xem Bảng 2.11 và 2.12), có nhiều hướng nghiên cứu thời sự để các sinh viên có cơ hội học hỏi (xem Bảng 2.9). Vì vậy cử nhân Toán tin của Trường ĐHKH chắc chắn có môi trường học tập, nghiên cứu tốt.

1.2.2 Nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của địa phương, vùng, quốc gia

a. Chủ trương về phát triển ngành Toán học của Việt Nam

Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học đến năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ theo Quyết định số 1483/QĐ-TTg, ngày 17 tháng 8 năm 2010, nhằm:

- Phát triển nền Toán học Việt Nam mạnh mẽ về mọi mặt: nghiên cứu, ứng dụng và giảng dạy, cả về số lượng lẫn chất lượng, tương xứng với tiềm năng trí tuệ của người Việt Nam, đáp ứng nhu cầu phát triển của đất nước trên các lĩnh vực khác nhau như: khoa học, công nghệ, giáo dục và đào tạo, kinh tế và củng cố quốc phòng; phấn đấu đến năm 2020 toán học nước ta có thể xếp vào hàng các nước tiên tiến trên thế giới;

- Đảm bảo cho toán học Việt Nam đi vào xu thế phát triển bền vững, tạo cơ sở để đưa nước ta thành một nước có nền Toán học mạnh trong giai đoạn phát triển tiếp theo.

Cụ thể:

- Đảm bảo vào năm 2020 có đủ đội ngũ giảng viên toán có trình độ cao ở các trường đại học, cao đẳng, trong đó tỷ lệ giảng viên toán có bằng tiến sĩ ở các trường đại học lớn phải đạt trên 70%;

- Xây dựng Viện Toán học và 1 đến 2 khoa toán ở các trường đại học lớn trở thành trung tâm nghiên cứu và đào tạo toán của khu vực;

- Thiết lập một hình thức thích hợp để thu hút các nhà toán học thế giới, các nhà toán học người Việt Nam ở nước ngoài tới Việt Nam nghiên cứu, đào tạo tài năng, đồng thời thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động nghiên cứu của đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên về toán của các trường đại học, cao đẳng;

- Đến năm 2020 tăng gấp đôi số lượng công trình công bố quốc tế so với năm 2010;

- Nâng cao chất lượng và quy mô đào tạo học sinh giỏi toán ở các cơ sở giáo dục phổ thông, đặc biệt là ở các trường chuyên. Có hình thức thích hợp đào tạo tiếp học sinh giỏi toán ở trình độ đại học, thạc sĩ và tiến sĩ;

- Nâng cao trình độ, vị thế của toán học Việt Nam trên trường quốc tế, nhằm đưa thứ hạng toán học Việt Nam từ vị trí hiện nay (50-55) lên hàng thứ 40.

b. Chủ trương về phát triển nguồn nhân lực Tin học ở Việt Nam

Theo quyết định số 05/2007/QĐ-BTTTT, *Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin Việt Nam đến năm 2020* của Bộ Thông tin Truyền thông xác định mục tiêu chung:

- Phát triển mạnh nguồn nhân lực công nghệ thông tin, đảm bảo có đủ nhân lực phục vụ nhu cầu ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin, xây dựng kinh tế tri thức và xã hội thông tin, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước và cung cấp nhân lực công nghệ thông tin cho thị trường lao động quốc tế.

- Hiện đại hóa, nâng cao hiệu quả và năng lực cạnh tranh của hệ thống đào tạo nhân lực công nghệ thông tin, nâng trình độ đào tạo nhân lực công nghệ thông tin của nước ta tiếp cận trình độ quốc tế và tham gia thị trường đào tạo nhân lực quốc tế. Từng bước trở thành một trong những nước cung cấp nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao cho các nước trong khu vực và trên thế giới.

- Đẩy mạnh đào tạo nhân lực cho ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin phục vụ quốc phòng, an ninh, bảo vệ Tổ quốc.

Trong quy hoạch, Bộ cũng xây dựng các mục tiêu cụ thể, đó là:

- Tăng cường xây dựng đội ngũ giảng viên, nâng cao chất lượng và số lượng giảng viên công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông ở các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và các cơ sở dạy nghề. Đến năm 2015, ở bậc đại học, cao đẳng đảm bảo tỷ lệ 15 sinh viên có 1 giảng viên công nghệ thông tin; 70% giảng viên đại học và trên 50% giảng viên cao đẳng có trình độ thạc sĩ trở lên, trên 50% giảng viên đại học và ít nhất 10% giảng viên cao đẳng có trình độ tiến sĩ. Đến năm 2020, trên 90% giảng viên đại học và trên 70% giảng viên cao đẳng có trình độ thạc sĩ trở lên, trên 75% giảng viên đại học và ít nhất 20% giảng viên cao đẳng có trình độ tiến sĩ.

- Tạo được chuyển biến đột phá về chất lượng đào tạo. Phần đầu đến năm 2015 đào tạo công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông ở bậc đại học đạt trình độ tiên tiến trong khu vực ASEAN; 80% sinh viên công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông tốt nghiệp ở các trường đại học trong nước có đủ khả năng chuyên môn và ngoại ngữ để tham gia thị trường lao động quốc tế. Đến năm 2020 đào tạo công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông tại nhiều trường đại học đạt trình độ quốc tế; 90% sinh viên công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông tốt nghiệp ở các trường đại học có đủ khả năng chuyên môn và ngoại ngữ để tham gia thị trường lao động quốc tế.

- Tăng cường đào tạo, bồi dưỡng và xây dựng đội ngũ giáo viên dạy tin học cho các cơ sở giáo dục phổ thông. Đến năm 2015, toàn bộ học sinh các trường trung học phổ thông, trung học cơ sở và 80% học sinh các trường tiểu học được học tin học. Đảm bảo dạy tin học cho 100% học sinh trong các cơ sở giáo dục phổ thông vào năm 2020. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong giáo dục và đào tạo. Đến năm 2015, 100% giáo viên các cấp có thể sử dụng các ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ cho giảng dạy.

- Đẩy mạnh đào tạo nhân lực phục vụ nhu cầu phát triển của các doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông. Từ nay đến năm 2015, cung cấp cho các doanh nghiệp này 250.000 người có chuyên môn về công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông. Trong số đó, 50% có trình độ cao đẳng, đại học và 5% có trình độ Thạc sĩ trở lên.

- Tăng cường đào tạo nhân lực cho ứng dụng công nghệ thông tin. Từ nay đến năm 2015, cung cấp cho các doanh nghiệp, cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội, cơ sở nghiên cứu, bệnh viện, ... 530.000 cán bộ chuyên trách về công nghệ thông tin có trình độ cao đẳng hoặc tương đương trở lên.

- Không ngừng nâng cao kiến thức và kỹ năng sử dụng các ứng dụng công nghệ thông tin cho toàn xã hội. Đến năm 2015, tất cả cán bộ, công chức, viên chức các cấp, 100% cán bộ y tế, 80% lao động trong các doanh nghiệp và trên 50% dân cư có thể sử dụng các ứng dụng công nghệ thông tin. Các Bộ, ngành, tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có giám đốc công nghệ thông tin, được đào tạo theo quy định của Nhà nước. Đến năm 2020, 90% lao động trong các doanh nghiệp và trên 70% dân cư có thể sử dụng các ứng dụng công nghệ thông tin.

1.2.3. Kết quả khảo sát, đánh giá nhu cầu đào tạo trình độ đại học ngành Toán tin

Khu vực trung du miền núi phía Bắc là một trong những khu vực kinh tế trọng điểm của cả nước, bao gồm nhiều khu công nghiệp; nhiều cơ quan khoa học kỹ thuật, công trình văn hóa, xã hội; nhiều trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp. Cùng với sự phát triển của kinh tế xã hội và khoa học công nghệ, vai trò của toán học và khoa học máy tính cũng như nhu cầu nhân lực ngành Toán tin ngày càng gia tăng. Theo một nghiên cứu xếp hạng 200 công việc ở Mỹ vào năm 2014, một số công việc có thu nhập cao và môi trường làm việc tốt đều liên quan đến Toán tin. Cụ thể ngành Toán chiếm vị trí số một, Thống kê chiếm vị trí thứ ba, thứ tư là Kiểm toán, Kỹ sư công nghệ phần mềm xếp thứ bảy, Quản trị hệ thống máy tính đứng thứ tám... Hơn nửa thế kỷ qua, nhiều công ty được xây dựng trên cơ sở toán học đã mở rộng và phát triển mạnh mẽ. Để đáp ứng nhu cầu của xã hội, nhiều trường đại học trên thế giới đã mở các khoa toán ứng dụng và khoa học tính toán.

Báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền thông cho hay, tổng số nhân lực trong ngành công nghiệp CNTT hiện nay là hơn 600.000 người, trong đó số lao động đang làm việc trong các ngành công nghiệp phần cứng - điện tử là khoảng 300.000 người. Số còn lại thuộc về lĩnh vực công nghiệp phần mềm và công nghiệp nội dung số. Cũng theo Báo cáo này, Việt Nam cần khoảng 1,2 triệu nhân lực CNTT vào năm 2020.

Do đó, nhu cầu về nguồn nhân lực có trình độ đại học, đặc biệt là cán bộ giảng dạy, kỹ sư lập trình, kiểm thử phần mềm, nhân viên định phí bảo hiểm có chuyên ngành Toán tin hiện tại là rất cao. Vì thế việc đào tạo trình độ đại học ngành Toán tin tại Trường ĐHKH mở ra cơ hội tốt cho người học, đáp ứng tốt nguyện vọng của cán bộ và quy hoạch nguồn nhân lực có trình độ cao cho khu vực và cả nước.

Qua khảo sát tại một số tỉnh Thái Nguyên, Tuyên Quang, Hà Giang, Lào Cai, Hải Dương, Hà Nội, Quảng Ninh, Lạng Sơn, Hòa Bình ..., hàng năm nhu cầu tuyển dụng cử nhân ngành Toán tin là rất lớn (xem Bảng 1.2)

Bảng 1.2. Khảo sát nhu cầu nguồn nhân lực ngành Toán tin tại một số tỉnh phía Bắc

TT	Tỉnh/Cơ quan	Nhu cầu tuyển dụng	Ghi chú
1	Trường THPT Khánh Hòa, Xã Sơn Cẩm, TP Thái Nguyên	02	GV Toán tin
2	Trường Cao đẳng công nghệ Viettronics, Hải An, Hải Phòng	31	Nhiều vị trí
3	Công ty TNHH Giáo dục Đào tạo Trang Anh, Lý Thánh Tông, Hà Nội	20	Nhiều vị trí
4	Trường trung cấp Văn hóa Nghệ thuật Lạng Sơn	3	Nhiều vị trí
5	Công ty cổ phần Vietfcus, Ba Đình, Hà Nội	9	Nhiều vị trí
6	Công ty cổ phần ĐT quản lý trực tuyến OMT, Ba Đình, Hà Nội	40	Nhiều vị trí
7	Công ty cổ phần Kids online, Ba Đình, Hà Nội	38	Nhiều vị trí
8	Trường Trung cấp Công nghệ và Quản trị Đông Đô, Đông Anh, Hà Nội	19	Nhiều vị trí
9	Trường cao đẳng sư phạm Hòa Bình	13	Nhiều vị trí
10	Trường Trung cấp KTKT&TC Ninh Bình	05	Nhiều vị trí
11	Trung tâm bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm và GDTX, TP Hà Tĩnh	15	Nhiều vị trí
12	Trường THPT Phổ Yên, Thái Nguyên	05	Nhiều vị trí
13	Một số doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên và các tỉnh lân cận	100	
Tổng		300	

(Nguồn: Tổng hợp từ Phiếu khảo sát nhu cầu đào tạo đại học ngành Toán tin)

1.3. Giới thiệu về Khoa Toán - Tin

Trong những kết quả đạt được của Trường ĐHKH, Khoa Toán - Tin đóng một vai trò quan trọng. Với nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu chuyên sâu theo hướng toán học thuần túy kết hợp toán học ứng dụng, Khoa đã có nhiều thành tích trong việc xây dựng đội ngũ cán bộ, trong đào tạo và nghiên cứu khoa học. Công tác nghiên cứu khoa học của cán bộ trong Khoa đã đạt được nhiều thành tích đáng ghi nhận. Trong 5 năm trở lại đây, cán bộ của Khoa đã và đang chủ trì 4 đề tài cấp nhà nước do Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ quốc gia Nafosted tài trợ, 5 dự án chuyển giao Khoa học và Công nghệ cấp Bộ, 12 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ và cấp Bộ trọng điểm, nhiều đề tài cấp

Đại học. Cán bộ của Khoa đã xuất bản 16 giáo trình, đã công bố trên 80 bài báo khoa học trên các tạp chí ISI/SCOPUS. Bên cạnh đó, Khoa còn phối hợp tổ chức nhiều Hội thảo quốc gia và quốc tế, hợp tác nghiên cứu khoa học với một số trường Đại học tại Đức, Nhật Bản, Pháp, Thụy Sĩ, Úc, Ý, Đài Loan, Hàn Quốc, về lĩnh vực Toán học và Tin học.

Từ việc tạo dựng và khẳng định uy tín trên lĩnh vực Toán học ở trong nước và quốc tế, nhiều cán bộ của Khoa đã nhận được những phần thưởng cao quý: PGS.TS. Nông Quốc Chinh nhận Giải thưởng "Biểu tượng vàng nguồn nhân lực Việt Nam" năm 2011; GS.TS. Lê Thị Thanh Nhân được nhận giải thưởng Kovalevskaia năm 2011; TS. Trương Minh Tuyên, TS. Mai Viết Thuận đạt giải Nhì Giải thưởng tài năng khoa học trẻ Việt Nam dành cho cán bộ trẻ năm 2012, 2014, PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Thủy nhận Danh hiệu “Nhà giáo tiêu biểu cấp Ngành” giai đoạn 2008-2013... Có 15 bài báo ISI của các cán bộ của Khoa được "Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển toán học giai đoạn 2010-2020" trao thưởng công trình khoa học xuất sắc.

Đội ngũ cán bộ khoa học cơ hữu có trình độ tiến sĩ ngành Toán học và Tin học của Khoa Toán - Tin gồm 13 người trong đó có 1 giáo sư, 3 phó giáo sư (xem Bảng 2.2, Bảng 2.3). Ngoài ra, 8 cán bộ của Khoa đang làm nghiên cứu sinh ngành Toán học và Tin học sẽ bảo vệ luận án tiến sĩ trong giai đoạn 2017-2020 (xem Bảng 2.2). Hầu hết các nhà khoa học tham gia đào tạo đại học ngành Toán tin đều còn trẻ và đang tích cực nghiên cứu, cống hiến cho sự phát triển của Trường và ĐHTN. Điều này được thể hiện qua đề tài khoa học và các công trình khoa học được công bố trong 5 năm gần đây (xem Bảng 2.9 và 2.11).

Đội ngũ cán bộ giảng dạy Toán ứng dụng và Tin học của Trường ĐHKH đã có những kinh nghiệm thông qua nhiều năm giảng dạy và hướng dẫn đề tài sinh viên nghiên cứu khoa học và khóa luận tốt nghiệp. Một số cán bộ của Khoa đã và đang hướng dẫn luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ chuyên ngành Toán ứng dụng và Tin học cho những học viên, nghiên cứu sinh thuộc các cơ sở đào tạo trong nước. Cán bộ của Khoa thường xuyên tham gia Hội đồng chấm luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ các chuyên ngành thuộc lĩnh vực Toán học, Tin học cho các đơn vị đào tạo trên toàn quốc, thường xuyên được mời nhận xét công trình cho nhiều tạp chí chuyên ngành Toán ứng dụng, Tin học có uy tín trong và ngoài nước. Các giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ chuyên ngành Toán ứng dụng và Tin học của Khoa đều đang tích cực nghiên cứu và thường xuyên được mời đi trao đổi, báo cáo khoa học tại các hội nghị, hội thảo, hợp tác nghiên cứu tại các cơ sở đào tạo và nghiên cứu của nhiều nước như Đức, Úc, Hàn Quốc, Pháp, Đài Loan, v.v ...

Trong 5 năm trở lại đây (giai đoạn 2012-2017), đội ngũ cán bộ giảng dạy cơ hữu ngành Toán tin của Khoa đã công bố rất nhiều công trình trên các tạp chí chuyên ngành uy tín với 79 bài báo công bố trên những tạp chí quốc tế trong danh mục ISI/SCOPUS (xem Bảng 2.9); 29 đề tài nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước và cấp Bộ thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học được thực hiện (xem Bảng 2.8).

PHẦN II. NĂNG LỰC CỦA CƠ SỞ ĐÀO TẠO

2.1. Khái quát chung về quá trình đào tạo

Trường ĐHKH được GD&ĐT và DHTN giao nhiệm vụ đào tạo 21 ngành trình độ đại học (Toán học, Toán ứng dụng, Vật lý, Hóa học, Công nghệ kỹ thuật Hóa học, Hóa dược, Khoa học Môi trường, Quản lý Tài nguyên và Môi trường, Địa lý, Sinh học, Công nghệ Sinh học, Văn học, Khoa học Quản lý, Lịch sử, Công tác xã hội, Báo chí, Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Tiếng Anh du lịch, Luật, Khoa học thư viện, Việt Nam học), 7 chuyên ngành trình độ thạc sĩ (Toán ứng dụng, Phương pháp Toán sơ cấp, Công nghệ sinh học, Văn học Việt Nam, Hóa phân tích, Quang học, Quản lý Tài nguyên và Môi trường) và 3 chuyên ngành trình độ tiến sĩ (Hóa sinh học, Đại số và Lý thuyết số, Toán ứng dụng). Từ khi được nhận nhiệm vụ Đào tạo đại học và sau đại học, Trường ĐHKH luôn thực hiện tốt Quy chế Đào tạo, chất lượng đào tạo liên tục được nâng lên thông qua việc thường xuyên nâng cao năng lực giảng dạy, nghiên cứu khoa học của giảng viên và cán bộ quản lý.

Trong những năm gần đây, trung bình mỗi năm Trường ĐHKH tuyển sinh khoảng 1.250 sinh viên hệ chính quy, 150 học viên cao học và 2-3 nghiên cứu sinh. Ngoài ra, hàng năm Trường còn tuyển 600 sinh viên hệ vừa làm vừa học. Quy mô đào tạo hiện nay của Trường là 6500 sinh viên, học viên các hệ, các bậc học.

Bảng 2.1. Các ngành/chuyên ngành đào tạo đại học, sau đại học của Trường ĐHKH

TT	Ngành/Chuyên ngành	Mã số	Năm mở ngành/chuyên ngành
Đào tạo trình độ Tiến sĩ			
1	Hóa sinh học	9420116	2008
2	Đại số và Lý thuyết số	9460104	2013
3	Toán ứng dụng	9460112	2016
Đào tạo trình độ thạc sĩ			
1	Phương pháp Toán sơ cấp	8460113	2007
2	Toán ứng dụng	8460112	2007
3	Công nghệ sinh học	8420201	2008
4	Hóa phân tích	8440118	2014
5	Văn học Việt Nam	8220121	2014
6	Quang học	8440110	2016
7	Quản lý tài nguyên và môi trường	8850101	2016
Đào tạo trình độ cử nhân			
1	Toán học	7460101	2003
2	Toán ứng dụng	7460112	2006
3	Vật lý học	7440102	2003

4	Hóa học	7440112	2002
5	Công nghệ kỹ thuật hóa học	7510401	2011
6	Hóa dược	7720203	2014
7	Sinh học	7420101	2002
8	Công nghệ sinh học	7420201	2003
9	Khoa học môi trường	7440301	2003
10	Quản lý tài nguyên và môi trường	7850101	2012
11	Địa lý tự nhiên	7440217	2005
12	Văn học	7229030	2006
13	Du lịch	7810101	2011
14	Báo chí	7320101	2011
15	Luật	7380101	2013
16	Khoa học quản lý	7340401	2006
17	Công tác xã hội	7760101	2008
18	Lịch sử	7229010	2006
19	Ngôn ngữ Anh (chuyên ngành <i>Tiếng Anh du lịch</i>)	7220201	2016
20	Khoa học Thư viện	7320201	2010
21	Việt Nam học	7310630	2011

(Nguồn: Phòng Đào tạo – Trường ĐHKH)

Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm trong 2 năm gần nhất của các ngành gần với ngành đăng ký đào tạo là 50%.

2.2 Đội ngũ giảng viên cơ hữu

Trường ĐHKH có đủ lực lượng cán bộ giảng dạy bậc đại học ngành Toán tin, đáp ứng yêu cầu Điều 5, Khoản 2 Quyết định số 1976/QĐ-ĐHTN ngày 19/9/2017 của Giám đốc ĐHTN về Quy định điều kiện, hồ sơ, quy trình cho phép đào tạo, đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định cho phép đào tạo ngành trình độ đại học.

Bảng 2.2. a) Danh sách giảng viên cơ hữu đứng tên đăng ký mở ngành đào tạo

T	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh GS/PGS, năm công nhận	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Tham gia đào tạo ĐH, SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, bài báo/báo cáo KH)	Tham gia giảng dạy học phần
---	---------------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------------	--------------------------------------	---	-----------------------------

1	Nguyễn Thị Thu Thủy Sinh năm 1969 Trưởng Khoa	PGS, 2016	Tiến sĩ, Việt Nam, 2008	Toán học tính toán	(1990, Đại học Nông Lâm; 2002, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 4 đề tài KH&CN cấp Bộ; - Công bố 17 bài báo ISI/Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
	Trịnh Thanh Hải Sinh năm 1962 Trưởng phòng đào tạo	PGS, 2011	Tiến sĩ, Việt Nam, 2007	Giáo dục học	(1991, Đại học Sư phạm; 2011, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp ĐH; - Công bố 2 bài báo quốc tế.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
	Mai Viết Thuận Sinh năm 1985 Phó trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Toán Giải tích	(2007, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Đại học; 1 đề tài cấp Bộ; - Công bố 15 bài báo ISI, 1 bài báo Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
	Trần Xuân Quý Sinh năm 1983 Trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2016	Lý thuyết xác suất và Thống kê toán học	(2006, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 2 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
	Bùi Đức Việt Sinh năm 1987 Phó trưởng Bộ môn		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Khoa học máy tính	(2009, Đại học Khoa học)	- Công bố 02 bài báo cấp Đại học	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
	Hoàng Thị Hà Sinh năm 1990 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Hệ thống thông tin	(2015, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 3 đề tài NCKH cấp cơ sở; - Công bố 2 bài báo cấp Đại học	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
	Đào Thị Thúy Quỳnh Sinh năm 1990 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2015	Khoa học máy tính	(2015, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học

Bảng 2.2. b) Danh sách giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy lý thuyết phần kiến thức cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Học phần, số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm
1	Lê Thị Thanh Nhân Sinh năm 1970 Hiệu trưởng	GS, 2015	Tiến sĩ, Việt Nam, 2001	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 3 đề tài Nafosted; - Công bố 26 bài báo ISI	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
2	Nông Quốc Chính Sinh năm 1956 Giảng viên	PGS, 2006	Tiến sĩ, CH Sec, 1993	Hình học – Tô pô	- Chủ trì 6 đề tài KH&CN cấp Bộ; - Công bố 6 bài báo	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Học phần, số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm
					ISI/Scopus.	Hình học
3	Nguyễn Thị Thu Thủy Sinh năm 1969 Trưởng Khoa	PGS, 2016	Tiến sĩ, Việt Nam, 2008	Toán học tính toán	- Chủ trì 4 đề tài KH&CN cấp Bộ; - Công bố 17 bài báo ISI/Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
4	Trịnh Thanh Hải Sinh năm 1962 Trưởng phòng đào tạo	PGS, 2011	Tiến sĩ, Việt Nam, 2007	Giáo dục học	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp ĐH; - Công bố 2 bài báo quốc tế.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
5	Nguyễn Thanh Sơn Sinh năm 1980 Trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, CHLB Đức 2012	Toán ứng dụng	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 3 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
6	Trương Minh Tuyên Sinh năm 1981 Phó trưởng Khoa		Tiến sĩ, Việt Nam, 2014	Toán Giải tích	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp Đại học; - Công bố 9 bài báo ISI/Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
7	Ngô Văn Định Sinh năm 1981 Phó trưởng bộ môn		Tiến sĩ, CH Pháp, 2013	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Hình học
8	Mai Viết Thuận Sinh năm 1985 Phó trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Toán Giải tích	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Đại học; 1 đề tài cấp Bộ; - Công bố 15 bài báo ISI, 1 bài báo Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
9	Nguyễn Đức Lạng Sinh năm 1959 Phó Hiệu trưởng		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Toán Giải tích	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp Đại học; - Công bố 5 bài báo quốc tế, 1 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số
10	Trần Xuân Quý Sinh năm 1983 Trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2016	Lý thuyết xác suất và Thống kê toán học	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 2 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
11	Ngô Thị Ngoan Sinh năm 1980 Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2017	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 4 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
12	Nguyễn Thị Ngọc Oanh Sinh năm 1985 Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2017	Phương trình vi phân và tích phân	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp ĐH; - Công bố 5 bài báo ISI/Scopus.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
13	Nguyễn Song Hà		Thạc sĩ (NCS)	Toán Giải	- Chủ trì 1 đề tài	Giảng dạy các học

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Học phần, số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm
	Sinh năm 1985 Giảng viên		Việt Nam, 2009	tích	KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI, 1 bài báo quốc tế.	phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
14	Nguyễn Thu Hằng Sinh năm 1981 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2008	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
15	Phạm Hồng Nam Sinh năm 1985 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2009	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI, 1 bài báo quốc tế.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
16	Nguyễn Thị Thanh Huyền Sinh năm 1985 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2009	Toán ứng dụng	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 2 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
17	Dương Thị Việt An Sinh năm 1989 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2013	Toán ứng dụng	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 2 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
18	Nguyễn Thanh Hường Sinh năm 1983 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2008	Toán học tính toán	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo quốc tế.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
19	Trần Đức Dũng Sinh năm 1988 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2012	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
20	Đào Thị Thúy Quỳnh Sinh năm 1990 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2015	Khoa học máy tính	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài ISI.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
21	Nguyễn Thanh Mai Sinh năm 1967 Phó trưởng khoa		Thạc sĩ, Việt Nam, 2001	Toán Giải tích	- Chủ trì 2 đề tài NCKH cấp cơ sở	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Giải tích, Toán ứng dụng
22	Hoàng Ngọc Tuất Sinh năm 1959 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam	Đại số và Lý thuyết số	- Chủ trì 4 đề tài NCKH cấp cơ sở; - Công bố 1 bài báo cấp Đại học	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số
23	Nguyễn Thế Vinh Sinh năm 1962 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam	Khoa học máy tính		Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
24	Bùi Đức Việt Sinh năm 1987 Phó trưởng Bộ môn		Thạc sĩ, Việt Nam, 2013	Khoa học máy tính	- Công bố 2 bài báo cấp Đại học.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
25	Phạm Thị Minh Thu Sinh năm 1984		Thạc sĩ, Việt Nam,	Khoa học máy tính	- Chủ trì 3 đề tài NCKH cấp cơ sở;	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Học phần, số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm
	Giảng viên		2011		- Công bố 2 bài báo cấp Đại học	vực Tin học
26	Hoàng Thị Hà Sinh năm 1990 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Hệ thống thông tin	- Công bố 1 bài báo cấp Đại học.	Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
27	Hoàng Hoài Nam Sinh năm 1989 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Hệ thống thông tin		Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học
28	Nguyễn Huyền Trang Sinh năm 1989 Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2015	Hệ thống thông tin		Giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực Tin học

Bảng 2.3. a) Danh sách kỹ thuật viên, giáo viên thực hành cơ hữu phục vụ giảng dạy ngành Toán tin

TT	Họ tên/năm sinh	Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, năm tốt nghiệp	Phụ trách PTN, thực hành	Phòng TN, TH phục vụ HP nào trong CTĐT
1	Bế Quang Huân , Sinh năm 1983 Giáo viên thực hành	Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2012	Phụ trách tình hình chung phòng học tiếng Anh, phòng thực hành máy tính của Trường	Phòng thực hành phục vụ các học phần thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học
2	Trịnh Minh Phú , Sinh năm 1984 Giáo viên thực hành	Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2014	Phòng thực hành máy tính số 3	Phòng thực hành phục vụ các học phần thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học
3	Đỗ Xuân Phương , Sinh năm 1990 Kỹ thuật viên	Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2016	Phòng thực hành máy tính số 2	Phòng thực hành phục vụ các học phần thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học
4	Nguyễn Văn Toàn , Sinh năm 1987 Kỹ thuật viên	Kỹ sư (học viên Cao học), Công nghệ Thông tin, 2014	Phòng thực hành máy tính số 1	Phòng thực hành phục vụ các học phần thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học
5	Nguyễn Thị Thanh Thủy , Sinh năm 1984	Kỹ sư (học viên Cao học), Công nghệ Thông tin, 2012	Phòng thực hành máy tính số 4	Phòng thực hành phục vụ các học phần thuộc lĩnh vực Toán ứng dụng và Tin học
6	Trịnh Thị Linh , Sinh năm 1981 Giáo viên thực hành	Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2011	Phòng học tiếng Anh (lab)	Tiếng Anh chuyên ngành

(Nguồn: Trích từ Lý lịch khoa học của giảng viên)

Bảng 2.3. b) Danh sách giảng viên cơ hữu đứng tên mở ngành của các ngành gần với ngành đăng kí đào tạo

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh GS/PGS, năm công nhận	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Tham gia đào tạo ĐH, SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo/ báo cáo KH)
I. Toán học						

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh GS/PGS, năm công nhận	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Tham gia đào tạo ĐH, SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo/ báo cáo KH)
1	Lê Thị Thanh Nhân Sinh năm 1970 Hiệu trưởng	GS, 2015	Tiến sĩ, Việt Nam, 2001	Đại số và Lý thuyết số	(1990, Đại học Sư Phạm TN; 2002, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 3 đề tài Nafosted; - Công bố 26 bài báo ISI
2	Nông Quốc Chính Sinh năm 1956 Giảng viên	PGS, 2006	Tiến sĩ, CH Sec, 1993	Hình học – Tô pô	(1977, Đại học Sư phạm TN; 2002, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 6 đề tài KH&CN cấp Bộ; - Công bố 6 bài báo ISI/Scopus.
3	Nguyễn Đức Lạng Sinh năm 1959 Phó Hiệu trưởng		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Toán Giải tích	(1978, Đại học Sư phạm Thái Nguyên; 2002, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp Đại học; - Công bố 5 bài báo quốc tế, 1 bài báo ISI.
4	Ngô Văn Định Sinh năm 1981 Phó trưởng bộ môn		Tiến sĩ, CH Pháp, 2013	Đại số và Lý thuyết số	(2003, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI.
5	Nguyễn Song Hà Sinh năm 1985 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2009	Toán Giải tích	(2009, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 1 bài báo ISI, 1 bài báo quốc tế.

II. Toán ứng dụng

1	Nguyễn Thanh Sơn Sinh năm 1980 Trưởng Bộ môn		Tiến sĩ, CHLB Đức 2012	Toán ứng dụng	(2003, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 3 bài báo ISI.
2	Trương Minh Tuyên Sinh năm 1981 Phó trưởng Khoa		Tiến sĩ, Việt Nam, 2014	Toán Giải tích	(2003, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 2 đề tài KH&CN cấp Bộ, 1 đề tài cấp Đại học; - Công bố 9 bài báo ISI/Scopus.
3	Ngô Thị Ngoan Sinh năm 1980 Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2017	Đại số và Lý thuyết số	(2003, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 4 bài báo ISI.
4	Nguyễn Thị Ngọc Oanh Sinh năm 1985 Giảng viên		Tiến sĩ Việt Nam, 2017	Phương trình vi phân và tích phân	(2007, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp ĐH; - Công bố 5 bài báo ISI/Scopus.
5	Dương Thị Việt An Sinh năm 1989 Giảng viên		Thạc sĩ (NCS) Việt Nam, 2013	Toán ứng dụng	(2014, Đại học Khoa học)	- Chủ trì 1 đề tài KH&CN cấp Đại học; - Công bố 2 bài báo ISI.

Bảng 2.3. c) Danh sách kỹ thuật viên, nhân viên cơ hữu hướng dẫn thí nghiệm, thực hành của các ngành gần với ngành đăng kí đào tạo

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh GS/PGS, năm công nhận	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành/Chuyên ngành	Tham gia đào tạo ĐH, SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)
I. Toán học						
1	Trịnh Minh Phú , Sinh năm 1984 Giáo viên thực hành			Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2014		
2	Đỗ Xuân Phương , Sinh năm 1990 Kỹ thuật viên			Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2016		
3	Nguyễn Văn Toàn , Sinh năm 1987 Kỹ thuật viên			Kỹ sư (học viên Cao học), Công nghệ Thông tin, 2014		
II. Toán ứng dụng						
1	Bê Quang Huân , Sinh năm 1983 Giáo viên thực hành			Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2012		
2	Nguyễn Thị Thanh Thủy , Sinh năm 1984			Kỹ sư (học viên Cao học), Công nghệ Thông tin, 2012		
3	Trịnh Thị Linh , Sinh năm 1981 Giáo viên thực hành			Thạc sĩ, Khoa học máy tính, 2011		

Bảng 2.3. d) Danh sách cán bộ quản lý phụ trách ngành đào tạo

TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Trình độ đào tạo, năm tốt nghiệp	Ngành/Chuyên ngành	Ghi chú
1	Nguyễn Thị Thu Thủy Sinh năm 1969 Trưởng Khoa	PGS 2016; Tiến sĩ 2008	Toán học tính toán	
2	Trương Minh Tuyên Sinh năm 1981 Phó trưởng Khoa	Tiến sĩ 2014	Giải tích	
3	Trần Xuân Quý Sinh năm 1983 Trưởng Bộ môn	Tiến sĩ 2016	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học	
4	Bùi Đức Việt Sinh năm 1987 Phó trưởng Bộ môn	Thạc sĩ 2013	Khoa học máy tính	

(Nguồn: Trích từ Lý lịch khoa học của giảng viên)

Đội ngũ giảng viên của Trường ĐHKH có khả năng đảm nhận 100% khối lượng trong chương trình đào tạo.

2.3. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo

Cơ sở vật chất kỹ thuật của ĐHTN trong nhiều năm qua đã được khai thác sử dụng chung trong toàn Đại học để phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động khác. Các trường thành viên của ĐHTN được xây dựng trên khuôn viên thuộc trung tâm thành phố Thái Nguyên. Hệ thống phòng học, phòng thí nghiệm, khu thực hành, thực nghiệm, thư viện, ký túc xá, ... đủ điều kiện để đào tạo và nghiên cứu khoa học thuận lợi và chất lượng.

2.3.1. Thiết bị phục vụ đào tạo

Trường ĐHKH hiện có hệ thống giảng đường với diện tích 4.718 m² gồm 54 phòng học, có đầy đủ điều kiện học tập và giảng dạy có hệ thống máy chiếu và các phương tiện hỗ trợ học tập kết nối Internet và 1 phòng học ngoại ngữ (LAB) - phòng máy tính được nối mạng, giúp cho sinh viên tra cứu thuận lợi trong học tập và nghiên cứu.

Trường ĐHKH có cơ sở vật chất hiện đại, đầy đủ, đáp ứng việc đào tạo, nghiên cứu khoa học chất lượng cao: 38 máy chiếu di động đảm bảo phục vụ cho 34 phòng học và các hoạt động seminar, hội thảo khoa học; 3 phòng máy tính với gần 100 máy tính được kết nối Internet, được trang bị máy chiếu, điều hòa nhiệt độ; 1 phòng Lab với 41 máy tính và 40 Cabin phục vụ công tác giảng dạy và học tập ngoại ngữ; 1 Hội trường lớn với hơn 200 chỗ ngồi, 2 phòng Hội thảo, 2 phòng họp - đây là những địa điểm để tổ chức các Hội thảo các cấp.

Bảng 2.4. Trang thiết bị phục vụ đào tạo trình độ cử nhân Toán tin

TT	Tên gọi của máy, thiết bị, ký hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1	Tổng số máy tính		256	Các học phần trong chương trình đào tạo
	1.1. Máy tính phục vụ làm việc	Đông Nam Á	100	
	1.2. Máy tính phục vụ thí nghiệm	Đông Nam Á	20	
	1.3. Máy tính thực hành	Đông Nam Á + HP	95	
	1.4. Máy tính phục vụ học ngoại ngữ	Đông Nam Á	41	
2	Tổng số Máy chủ		04	
	2.1. Máy chủ web	Máy chủ ảo	01	
	2.2. Máy chủ IU	HP	01	
	2.3. Máy chủ Elib, Testonline	IBM	01	
	2.4. Máy chủ lưu Antivirus	IBM	01	
3	Phòng học tiếng	Đông Nam Á	01 (41 máy)	
4	Máy in	Đông Nam Á	57	
5	Máy Photocopy	Nhật Bản	05	
6	Máy chiếu Đa vật thể	SAMSUNG	02	

7	Máy ảnh, máy quay KTSS	Nhật Bản	04
8	Máy chiếu Overhead	Nhật Bản	1
9	Máy chiếu Projecter	Trung Quốc + Nhật Bản	38

(Nguồn: Phòng QTPV - Trường Đại học Khoa học)

Bảng 2.5. Điều kiện cơ sở vật chất phục vụ đào tạo

TT	Các điều kiện phục vụ cho đào tạo	Số lượng và chất lượng
1	Giảng đường	- Có 54 phòng học với tổng diện tích 4.718m ² ; - Nhà trường sẽ bố trí 2 phòng học cho sinh viên ngành Toán tin trong đó có 1 phòng học thường có đầy đủ điều kiện học tập và giảng dạy có hệ thống máy chiếu và các phương tiện hỗ trợ học tập kết nối Internet và 1 phòng học ngoại ngữ (LAB) - phòng máy tính được nối mạng, giúp cho học tập và nghiên cứu.
2	Ký túc xá	- Khu ký túc xá hiện đại với 160 phòng; - Nhà ăn tập thể sử dụng tại khu dịch vụ thuộc khu nội trú của Đại học Thái Nguyên, đáp ứng đầy đủ nhu cầu ăn uống; - Vườn hoa, cây xanh tạo môi trường sống trong sạch; sân vận động, sân tennis, sân bóng rổ, sân bóng chuyền, đạt tiêu chuẩn phục vụ cho nhu cầu rèn luyện sức khỏe của người học.
3	Thư viện	- Có phòng đọc dành cho học viên, có hệ thống máy tính kết nối mạng phục vụ cho việc tra cứu và tự nghiên cứu của học viên. - Có đủ tài liệu, tạp chí, sách, tài liệu cho học viên chuyên ngành Toán ứng dụng. - Trung tâm thư viện có kết nối mạng Internet tiện lợi cho việc tra cứu.
4	Phòng Lab	- Có 41 máy tính được kết nối Internet với 40 cabin được trang bị Headphone chất lượng cao phục vụ nhu cầu học ngoại ngữ.

(Nguồn: Phòng QTPV - Trường Đại học Khoa học)

2.3.2. Thư viện

ĐHTN có một trung tâm học liệu lớn và hiện đại gồm đầy đủ các loại sách tham khảo, chuyên khảo, giáo trình cho các lĩnh vực. Ngoài ra, ĐHTN còn có các thư viện khác của Trường Đại học Sư phạm và Trường ĐHKH. Đến nay sách và giáo trình ngành Toán tin của ĐHTN dành cho sinh viên đại học và sau đại học rất đầy đủ với hơn 500 đầu sách ngành Toán, Tin học bằng tiếng Anh, trị giá hơn 15.000 USD được xuất bản tại các nhà xuất bản lớn như Springer-Verlag, Taylor & Francis, Elsevier, Cambridge University Press....

Bảng 2.6. Danh mục giáo trình ngành Toán tin có trong thư viện Trường ĐHKH và Trung tâm học liệu ĐHTN

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
1	Giáo trình triết học Mác - Lênin	Nguyễn Ngọc Long	Chính trị quốc gia	2004	200	Những NLCB của chủ nghĩa Mác - Lênin
2	Lịch sử triết học	Nguyễn Hữu Vui	Chính trị quốc gia	2007	200	
3	Giáo trình triết học	Đoàn Quang Thọ	Lý luận chính trị Hà Nội	2010	100	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
4	Giáo trình lịch sử Đảng CS Việt Nam	Lê Mậu Hân, Trình Mưu, Mạch Quang Thắng	Chính trị quốc gia	2011	35	Lịch sử Đảng CS Việt Nam
5	Giáo trình tư tưởng Hồ Chí Minh	Bộ giáo dục và Đào tạo	Chính trị quốc gia	2011	110	Tư tưởng Hồ Chí Minh
6	New English File Elementary	Christina Latham-Koenig, Paul Seligson, Clive Oxenden	Oxford University	2004	200	Tiếng Anh 1
7	New English File Elementary + New English File Pre-Intermediate	Christina Latham-Koenig, Paul Seligson, Clive Oxenden	Oxford University	2004	200	Tiếng Anh 2
8	New English File Pre-Intermediate	Christina Latham-Koenig, Paul Seligson, Clive Oxenden	Oxford University	2004	200	Tiếng Anh 3
9	Giáo trình tin học – Tập 1	Hồ Sỹ Đàm	NXB ĐHQGHN	2007	17	Tin học đại cương
10	Bài tập Tin học đại cương Thực hành Tin học đại cương	Tập thể bộ môn Tin học	Giáo trình nội bộ		200	
11	Giáo trình Pháp luật đại cương	Đỗ Văn Giai, Trần Lương Đức	NXB KH&KT	2010	200	Pháp luật đại cương
12	Cơ sở văn hóa Việt Nam	Trần Quốc Vượng	NXB Giáo dục	2006	36	Cơ sở văn hóa Việt Nam
13	Lịch sử văn minh thế giới	Vũ Dương Ninh	NXB Giáo dục	2009	20	Lịch sử văn minh thế giới
14	Giáo trình Đại số tuyến tính và Hình học giải tích - Tập 1	Trần Trọng Huệ	NXB ĐHQGHN	2004	200	Đại số tuyến tính và hình giải tích A1
15	Giáo trình Đại số tuyến tính	Ngô Việt Trung	NXB ĐHQGHN	2002	200	
16	Giáo trình Đại số tuyến tính và Hình học giải tích - Tập 2	Trần Trọng Huệ	NXB ĐHQGHN	2005	200	Đại số tuyến tính và hình giải tích A2
17	Đại số tuyến tính	Nguyễn Hữu Việt Hưng	NXB ĐHQGHN	2001	200	
18	Đại số tuyến tính qua các ví dụ và bài tập	Lê Tuấn Hoa	NXB ĐHQGHN	2004	200	
19	Giáo trình Giải tích - Tập 1	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2004	10	Giải tích A1
20	Bài tập Giải tích – Tập 1	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2012	30	
21	Giáo trình Giải tích - Tập 2	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2006	29	Giải tích A2
22	Bài tập Giải tích – Tập 2	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2007	27	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
23	Giáo trình Giải tích - Tập 3	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2006	31	Giải tích A3
24	Bài tập Giải tích – Tập 3	Trần Đức Long	NXB ĐHQGHN	2007	14	
25	Phương trình vi phân	Đào Huy Bích	NXB ĐHQGHN	1998	12	Phương trình vi phân
26	Phép tính vi phân – dạng vi phân trong không gian	Nguyễn Văn Khuê	Đại học sư phạm	2000	20	
27	Phép tính vi phân và tích phân – Tập 1	Nguyễn Văn Khuê	NXB ĐHQGHN	1995	14	
28	Phép tính vi phân và tích phân – Tập 2	Nguyễn Văn Khuê	NXB ĐHQGHN	1995	11	
29	Bài tập Phương trình vi phân	Nguyễn Thế Hoàn	NXB Giáo dục	2007	16	
30	Vật lý đại cương	Lương Duyên Bình, Mẫn Hoàng Việt	NXB Giáo dục, KH&KT	2006, 2010	156	Vật lý đại c- ương
31	Quy hoạch tuyến tính	Nguyễn Ngọc Thắng	NXB ĐHQGHN	2008	29	Quy hoạch tuyến tính
32	Đại số đại cương	Trần Trọng Huệ	NXB ĐHQGHN	2001	26	Đại số đại cương
33	Đại số đại cương	Hoàng Xuân Sính	NXB Giáo dục	2007	12	
34	Bài tập đại số đại cương	Bùi Huy Hiền	NXB Giáo dục	2003	19	
35	Toán rời rạc	Nguyễn Đức Nghĩa	NXB ĐHQGHN	2006	20	Toán rời rạc
36	Giáo trình Toán rời rạc	Nguyễn Thế Vinh	NXB ĐHQGHN	2010	50	
37	Hướng dẫn giải bài tập Toán rời rạc	Đỗ Đức Giáo	NXB Giáo dục	2009	14	
38	Lý thuyết đồ thị	Nguyễn Hữu Ngự	NXB ĐHQGHN	2001	12	
39	Hàm thực và Giải tích hàm	Hoàng Tụy	NXB ĐHQG Hà Nội	2005	200	Cơ sở giải tích hàm
40	Giáo trình Giải tích hàm	Đỗ Văn Lưu, Nguyễn Đức Long	NXB ĐHQG Hà Nội	2010	51	
41	Giải tích hàm	Đậu Thế Cấp	NXB Giáo dục	2000	12	
42	Bài tập Giải tích hàm	Nguyễn Văn Khuê	NXB ĐHQG Hà Nội	2004	11	
43	Mở đầu Lý thuyết xác suất và ứng dụng	Đặng Hùng Thắng	NXB Giáo dục	2005	200	Xác suất thống kê
44	Xác suất thống kê	Đào Hữu Hồ	NXB ĐHQG Hà Nội	2007	14	
45	Cơ sở lý thuyết xác suất	Nguyễn Viết Phú, Nguyễn Duy	NXB ĐHQG Hà Nội	2004	27	
46	Lý thuyết xác suất	Nguyễn Duy Tiến, Vũ Viết Yên	NXB Giáo dục	2005	200	
47	Bài tập xác suất	Đặng Hùng Thắng	NXB Giáo dục	2008	200	
48	Hướng dẫn giải các bài toán xác suất thống kê	Tổng Đình Quý	NXB ĐHQG Hà Nội	2007	200	
49	Hàm biến phức	Nguyễn Văn Khuê, Lê Hải Mậu	NXB ĐHQG Hà Nội	2009	200	Hàm biến phức
50	Hướng dẫn giải bài tập Hàm biến phức	Nguyễn Thủy Thanh	NXB ĐHQG Hà Nội	2003, 2005	13	
51	Xác suất nâng cao	Đặng Hùng Thắng	NXB ĐHQG Hà Nội	2013	200	Xác suất nâng cao

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
52	A Course in Probability Theory	Chung Kai-lai	Second Edition, Academic Press	2000	15	
53	Giải tích số	Phạm Kỳ Anh	NXB ĐHQG Hà Nội	2000	200	Giải tích số
54	Giải tích số	Nguyễn Minh Chương	NXB Giáo dục	2001	20	
55	Giải tích số thuật toán chương trình Pascal	Phạm Phú Triêm	NXB ĐHQG Hà Nội	2000	18	
56	Lập trình Matlab và ứng dụng	Nguyễn Hoàng Hải, Nguyễn Việt Anh	NXB KH&KT	2006	14	Ngôn ngữ lập trình 1
57	Tính toán, lập trình và giảng dạy Toán học trên Matlab	Phạm Huy Điền	NXB KH&KT	2002	13	
58	Ngôn ngữ lập trình C++ và cấu trúc dữ liệu	Nguyễn Việt Hương	NXB Giáo dục	2008	10	Ngôn ngữ lập trình 2
59	Phát triển hệ thống hướng đối tượng với UML 2.0 và C++	Nguyễn Văn Ba	NXB ĐHQG Hà Nội	2008	10	
60	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	Đỗ Xuân Lôi	NXB ĐHQG Hà Nội	2007, 2008	10	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
61	Cấu trúc dữ liệu, phân tích thuật toán và phát triển phần mềm	Hồ Thuần	NXB Giáo dục	2008	14	
62	Nhập môn cơ sở dữ liệu	Nguyễn Tuệ	NXB Giáo dục	2009	15	Cơ sở dữ liệu
63	Các hệ cơ sở dữ liệu lý thuyết và thực hành tập 1	Hồ Thuần	NXB Giáo dục	2009	17	
64	Giáo trình Kiến trúc máy vi tính	Vũ Chấn Hưng	NXB Giao thông vận tải	2003		Kiến trúc máy tính
65	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	Nguyễn Văn Ba	NXB ĐHQGHN	2006	12	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
66	Lập trình hướng đối tượng với Java	Đoàn Văn Ban	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2005	15	Lập trình hướng đối tượng
67	Tiếng Anh chuyên ngành Công nghệ thông tin	Thạc Bình Cường	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2007	12	Tiếng Anh chuyên ngành
68	Giáo trình Nhập môn mạng máy tính	Hồ Đắc Phương	NXB Giáo dục	2009	13	Mạng máy tính
69	Mạng máy tính	Ngọc Văn An	NXB Giáo dục	2009	15	
70	Giáo trình thiết kế và xây dựng mạng LAN và WAN	Tác giả TT	Tài liệu lưu hành nội bộ Chương trình tổng thể cải cách hành chính của chính phủ giai đoạn 2001-2010	2003	12	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
71	Quản trị SQL Server 2000	Phạm Hữu Khang (chủ biên)	NXB Thống kê	2005	15	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
72	Ngôn ngữ lập trình C++ và cấu trúc dữ liệu	Nguyễn Việt Hương	NXB Giáo dục	2008	10	Kỹ thuật lập trình
73	Giáo trình kỹ thuật lập trình	Nguyễn Linh Giang	NXB Giáo dục	2008	15	
74	Lập trình C# từ cơ bản đến nâng cao	Phạm Công Ngô	NXB Giáo dục	2008	13	Lập trình .NET
75	Giáo trình nguyên lý hệ điều hành	Hồ Đắc Phương	NXB Giáo dục	2009	19	Nguyên lý hệ điều hành
76	Giáo trình hệ điều hành Unix-Linux	Hà Quang Thụy Nguyễn Trí Thành	NXB Lao động – Xã hội	2005	20	
77	Giáo trình lý thuyết thông tin	Vũ Vinh Quang	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2010	15	Lý thuyết thông tin
78	Giáo trình lý thuyết bảo trì hệ thống máy tính	Phạm Thanh Bình (chủ biên)	NXB Hà Nội	2007	12	Bảo trì hệ thống
79	Giao diện người - máy	Đỗ Trung Tuấn	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2007	12	Tương tác người máy
80	Lập trình trực quan	Võ Trung Hùng	NXB Xây dựng	2008	11	Lập trình trực quan
81	Lý thuyết ngôn ngữ hình thức và otomat	Đặng Huy Duân	NXB ĐHQGHN	2005	19	Ngôn ngữ hình thức
82	Trí tuệ nhân tạo	Đinh Mạnh Tường	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2002	10	Trí tuệ nhân tạo
83	Giáo trình quản lý dự án Công nghệ thông tin	Ngô Trung Việt	NXB ĐHQG TPHCM	2006	11	Xây dựng dự án CNTT
84	Giáo trình mật mã học & an toàn dữ liệu	Thái Thanh Tùng	NXB Thông tin và Truyền thông	2011	12	An toàn và bảo mật thông tin
85	Giáo trình hệ cơ sở dữ liệu phân tán và suy diễn	Nguyễn Văn Huân Phạm Việt Bình	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2009	15	Cơ sở dữ liệu phân tán
86	Quá trình ngẫu nhiên và tính toán ngẫu nhiên	Đặng Hùng Thắng	NXB ĐHQG Hà Nội	2006	200	Quá trình ngẫu nhiên
87	Tích phân ngẫu nhiên và phương trình vi phân ngẫu nhiên	Trần Hùng Thao	KH&KT	2000	200	
88	Các mô hình xác suất và ứng dụng, Phần 1. Tính Markov và ứng dụng	Nguyễn Duy Tiến	NXB ĐHQG Hà Nội	2005	15	
89	Các mô hình xác suất và ứng dụng, Phần 2. Quá trình dừng và ứng dụng	Nguyễn Duy Tiến	NXB ĐHQG Hà Nội	2005	13	
90	Các mô hình xác suất và ứng dụng, Phần 3. Giải tích ngẫu nhiên	Nguyễn Duy Tiến	NXB ĐHQG Hà Nội	2002	15	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
91	Lý thuyết xác suất	Nguyễn Duy Tiến, Vũ Viết Yên	NXB Giáo dục	2005	15	
92	Mở đầu về lý thuyết xác suất và ứng dụng	Đặng Hùng Thắng	NXB Giáo dục	1996	200	
93	Lý thuyết tối ưu	Hoàng Tụy	Viện toán học	2006	18	Lý thuyết tối ưu
94	Giáo trình Tối ưu phi tuyến	Trần Vũ Thiệu, Nguyễn Thị Thu Thủy	NXB ĐHQG Hà Nội	2010	200	
95	Phân tích thống kê và dự báo	Nguyễn Văn Hữu, Nguyễn Hữu Dư	NXB ĐHQG Hà Nội	2003	15	Phân tích thống kê nhiều chiều
96	Thống kê và ứng dụng	Đặng Hùng Thắng	NXB Giáo dục	2009	17	Thống kê ứng dụng
97	Thống kê toán học	Đào Hữu Hồ	NXB ĐHQG Hà Nội	2009	18	
98	Thực hành sử dụng Dreamweaver cho thiết kế website	Thạc Bình Cường, Vũ Thị Hậu	NXB Giáo dục	2009	15	Lập trình web
99	Lập trình Java nâng cao	Đoàn Văn Ban	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2006	12	Lập trình ứng dụng với Java
100	Lập trình thiết kế Web trong ASP.NET với các ví dụ C#	Nguyễn Ngọc Tuấn	NXB Thống kê	2005	16	Lập trình ứng dụng với .NET
101	Lập trình Android	Trương Thị Ngọc Phượng	NXB ĐHQG TP HCM	2014	15	Lập trình ứng dụng trên di động
102	Nhập môn Công nghệ phần mềm	Thạc Bình Cường, Vũ Thị Hậu	NXB Giáo dục	2009	19	Công nghệ phần mềm
103	Giáo trình đồ họa máy tính	Dương Anh Đức Lê Đình Duy Hoàng Kiếm	NXB ĐHQG TP HCM	2010	12	Đồ họa máy tính
104	Giáo trình thương mại điện tử	Nguyễn Cửu Long	NXB Hà Nội	2006	11	Thương mại điện tử
105	Giáo trình hệ thống thông tin quản lý	Nguyễn Thị Thanh Hồng	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2007	10	Hệ thống thông tin quản lý
106	Cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin địa lý GIS	Phạm Hữu Đức	NXB Xây dựng	2007	16	Chuyên đề Tin học ứng dụng
107	Giáo trình Mô hình toán kinh tế	Nguyễn Quang Dong	NXB Thống kê	2006	15	Mô hình toán kinh tế
108	Một số phương pháp tối ưu trong kinh tế	Tô Cẩm Tú	NXB KH&KT	1997	15	
109	Toán cao cấp cho các nhà kinh tế. Phần II: Giải tích toán học	Lê Đình Thúy	NXB Đại học kinh tế quốc dân	2007	200	

TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	NXB	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
110	Thống kê toán học	Đào Hữu Hồ	NXB ĐHQG Hà Nội, 2004	2009	18	Lý thuyết kiểm định giả thiết
111	Giáo trình Quản trị mạng và các thiết bị mạng	Tác giả TT	Tài liệu lưu hành nội bộ CT tổng thể cải cách hành chính của chính phủ giai đoạn 2001-2010	2003	12	Quản trị mạng
112	Tính toán khoa học	Nguyễn Đức Nghĩa	NXB Bách Khoa - Hà Nội	2013	12	Một số vấn đề chọn lọc trong tính toán khoa học
113	Scientific Computing: An Introductory Survey	M. T. Heath	McGraw - Hill	2002	10	

(Nguồn: Trung tâm CNTT-TV - Trường Đại học Khoa học)

Bảng 2.7. Danh mục sách tham khảo ngành Toán tin có trong thư viện Trường ĐHKH và Trung tâm học liệu ĐHTN

TT	Tên sách chuyên khảo/ tạp chí	Tên tác giả	NXB, số tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
1	Đại số tuyến tính và Hình học giải tích	Nguyễn Văn Mậu, Đặng Huy Luận	NXB ĐHQG Hà Nội, 2002	16	Đại số tuyến tính và hình giải tích A1+A2
2	Bài giảng Giải tích – Tập 1	Nguyễn Duy Tiến	NXB ĐHQG Hà Nội, 2004	14	Giải tích A1
3	Bài giảng Giải tích – Tập 2	Nguyễn Duy Tiến	NXB ĐHQG Hà Nội, 2004	12	Giải tích A2
4	Phép tính vi phân và tích phân hàm một biến	Nguyễn Văn Mậu	NXB ĐHQG Hà Nội, 2002	10	Phương trình vi phân
5	Phép tính vi phân và tích phân hàm nhiều biến	Nguyễn Văn Mậu	NXB ĐHQG Hà Nội, 2001	12	
6	Functional analysis		NXB ĐHQG Hà Nội, 2005	15	
7	Theory of Linear Operators in Hilbert Spaces	A. I. Stepanets	Dover Publications, NewYork 1993	15	
8	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học	Phạm Văn Kiều	NXB KH&KT, 1998	12	Xác suất thống kê
9	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học	Hà Văn Kiều	NXB ĐHQG Hà Nội, 1996	14	
10	Bài tập thống kê	Đặng Hùng Thắng	NXB Giáo dục, 2009	19	
11	Giáo trình Hàm thực và Giải tích hàm	Phạm Kỳ Anh	NXB ĐHQG Hà Nội, 2001	11	Hàm thực và giải tích hàm
12	Giáo trình Hàm thực và Giải tích hàm	Phạm Kỳ Anh, Trần Đức Long	NXB ĐHQG Hà Nội, 2001	11	
13	Complex Analysis	Bak, Joseph, Newman, Donald J	Springer, 1999	5	Hàm biến phức
14	Complex Analysis for Mathematics and Engineering (6th Ed.)	John H.Mathews, Russel W. Howell	Jones & Bartlett Learning, 2013	5	
15	Toán rời rạc	Đỗ Đức Giáo	NXB ĐHQGHN,	17	Toán rời rạc

TT	Tên sách chuyên khảo/ tạp chí	Tên tác giả	NXB, số tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
			2004		
16	Giải tích số	Lê Trọng Vinh	NXB KH&KT	11	Giải tích số
17	Fundamentals of Numerical Computing	L. F. Shampine, Rebecca Chan Allen, S. Pruess	John Wiley & Sons, Inc 1997	5	
18	Phương trình vi phân và đạo hàm riêng - Tập 2	Trần Đức Vân	NXB ĐHQG Hà Nội, 2001	3	Phương trình đạo hàm riêng
19	Probability and Measure	Robert B. Ash, Catherine A. Doléans-Dade	Wiley, 1995	5	Xác suất nâng cao
20	A First Course in Stochastic Processes	Samuel Karlin, Howard M. Taylor	Academic Press, New York 1975	5	Quá trình ngẫu nhiên
21	An Introduction to Probability and Statistical Inference	George Roussas	Academic Press, 2003	5	
22	Fundamental of Applied Probability and Random Processes	Oliver Ibe	Elsevier, 2005	5	
23	Convex Analysis and Nonlinear Optimization Theory and Examples	Borwein, Jonathan, Lewis, Adrian S.	2 nd edition, Springer 2006	5	Lý thuyết tối ưu
24	Linear and Nonlinear Programming	Luenberger, David G., Ye, Yinyu	3 rd edition, Springer 2008	5	
25	Introduction to the Theory of Nonlinear Optimization	Jahn, Johannes	3 rd edition, Springer 2007	5	
26	Introduction to Applied Optimization	Diwekar, Urmila	2 nd edition, Springer 2008	5	
27	Fundamental Methods of Mathematical Economics	Dadkhah, Kamran	McGraw - Hill, Inc, (Fourth Edition), 2004	5	Mô hình toán kinh tế
28	Game Theory	Thomas S. Ferguson	University of California at Los Angeles, Class notes for Math 167, Winter 1999	5	
29	Giáo trình Tin học – Tập 2	Hồ Sỹ Đàm	NXB ĐHQGHN, 2007	20	Tin học đại cương
30	Ngôn ngữ lập trình C++ và cấu trúc dữ liệu	Nguyễn Việt Hương	NXB Giáo dục, 2008	10	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
31	Nguyên lý của các hệ cơ sở dữ liệu	Nguyễn Kim Anh	NXB ĐHQG Hà Nội, 2006	6	Cơ sở dữ liệu
32	Mạng máy tính và các hệ thống mở	Nguyễn Thúc Hải	NXB Giáo dục, 1999	1	Mạng máy tính
33	Ngôn ngữ lập trình C++ và cấu trúc dữ liệu	Nguyễn Việt Hương	NXB Giáo dục, 2008	10	Kỹ thuật lập trình
34	Giáo trình XML nâng cao	Tác giả TT	NXB Tư pháp, 2005	1	Lập trình web

TT	Tên sách chuyên khảo/ tạp chí	Tên tác giả	NXB, số tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho HP
35	Lập trình game cho điện thoại di động	Nguyễn Thành Danh	NXB Giao thông vận tải Hà Nội, 2005	5	Lập trình di động

(Nguồn: Trung tâm CNTT-TV - Trường Đại học Khoa học)

2.4. Hoạt động nghiên cứu khoa học

2.4.1. Các đề tài nghiên cứu khoa học liên quan đến lĩnh vực Toán tin học

Hàng năm, cán bộ của Trường ĐHKH chủ trì từ 3 đến 5 đề tài nghiên cứu khoa học cấp nhà nước và cấp Bộ về lĩnh vực Toán học, Tin học. Ngoài ra còn thực hiện nhiều đề tài cấp Đại học và cấp Trường. Trong giai đoạn 2012 - 2017, cán bộ cơ hữu của Trường ĐHKH đã và đang chủ trì 29 đề tài nghiên cứu khoa học cấp nhà nước, cấp Bộ trọng điểm và cấp Bộ liên quan đến lĩnh vực Toán, Tin học.

Bảng 2.8. Các đề tài nghiên cứu khoa học của giảng viên liên quan đến lĩnh vực Toán tin học do cán bộ Trường ĐHKH chủ trì

TT	Tên đề tài	Cấp quyết định, mã số	Số QĐ, ngày tháng năm/ ngày nghiệm thu	Kết quả nghiệm thu
1	Môđun đối đồng điều địa phương và một số bài toán về Ideal nguyên tố trên các vành Noether giao hoán (Chủ trì: GS.TS. Lê Thị Thanh Nhân)	Đề tài Nafosted, Mã số: 101.04.2014.16	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
2	Tính Cohen-Macaylay, tính catenary và môđun đối đồng điều địa phương (Chủ trì: PGS.TS. Lê Thị Thanh Nhân)	Đề tài Nafosted, Mã số: 101.01.2011.20	Nghiệm thu năm 2014	Đạt
3	Môđun đối đồng điều địa phương và ứng dụng (Chủ trì: PGS.TS. Lê Thị Thanh Nhân)	Đề tài Nafosted, Mã số: 101.01.33.09	Nghiệm thu năm 2011	Đạt
4	Một số vấn đề chọn lọc về hệ phương trình vi phân và điều khiển có trễ (Chủ trì: TS. Mai Viết Thuận)	Đề tài cấp Bộ, Mã số: B2017- TNA-54	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
5	Xấp xỉ không điểm chung của hai toán tử kiểu đơn điệu và ứng dụng (Chủ trì: TS. Trương Minh Tuyên)	Đề tài cấp Bộ, Mã số: B2016- TNA-26	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
6	Bất đẳng thức biến phân trên tập điểm bất động chung của các ánh xạ không giãn trong không gian Banach (Chủ trì: TS. Nguyễn Thị Thu Thủy)	Đề tài cấp Bộ, Mã số: B2014- TN06-02	Nghiệm thu năm 2016	Xuất sắc
7	Nghiên cứu một số mở rộng của lớp vành và môđun Cohen-Macaulay (Chủ trì: PGS.TS. Nông Quốc Chính)	Đề tài cấp Bộ, Mã số: B2014- TN06-01	Nghiệm thu năm 2016	Xuất sắc
8	Nghiên cứu phương trình dạng elliptic,	Đề tài cấp Bộ,	Nghiệm thu năm 2013	Xuất sắc

	parabolic và ứng dụng trong đồng hóa dữ liệu (Chủ trì: TS. Nguyễn Thị Thu Thủy)	Mã số: B2011-TN08-01		
9	Nghiên cứu nâng cao hiệu quả phương pháp tra cứu ảnh ngữ nghĩa (Chủ trì: ThS.NCS. Đào Thị Thúy Quỳnh)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2017-TN06-01	Đang hoàn thiện hồ sơ	Đúng tiến độ
10	Phương pháp lập hiện giải bất đẳng thức biến phân với toán tử loại đơn điệu (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Song Hà)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2016-TN06-02	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
11	Hàm giá trị tối ưu và ánh xạ nghiệm trong các bài toán tối ưu có tham số (Chủ trì: ThS.NCS. Dương Thị Việt An)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2016-TN06-01	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
12	Về tính ổn định của một số bất biến của lũy thừa các idêan không chứa bình phương (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Thu Hằng)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2016-TN06-03	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
13	Chỉ số khả tổng trong phạm trù môđun Artin trên vành giao hoán (Chủ trì: ThS.NCS. Trần Đức Dũng)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2015-TN08-04	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
14	Xây dựng các đặc trưng nửa đơn cho nhóm Spin p-adic (Chủ trì: TS. Ngô Văn Định)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2015-TN08-05	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
15	Phương pháp giải một số lớp mô hình cân bằng (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Thị Thanh Huyền)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2015-TN06-03	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
16	Giảm bậc của phương trình mạch điện phụ thuộc tham số dựa trên nội suy (Chủ trì: TS. Nguyễn Thanh Sơn)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2014-TN07-01	Nghiệm thu năm 2016	Đúng tiến độ
17	Một số kết quả của toán tử ngẫu nhiên và điểm bất động ngẫu nhiên (Chủ trì: ThS.NCS. Trần Xuân Quý)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2014-TN07-05	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
18	Xác định biên trong bài toán dạng elliptic (Chủ trì: ThS.NCS. Bùi Việt Hương)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2014-TN07-04	Nghiệm thu năm 2016	Xuất sắc
19	Phương pháp gần đúng giải một số bài toán biên cho phương trình vi phân cấp bốn (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Thanh Hường)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2014-TN07-03	Đang thực hiện	Đúng tiến độ
20	Hiệu chỉnh bất đẳng thức biến phân loại đơn điệu (Chủ trì: TS. Nguyễn Thị Thu Thủy)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-TN06-02	Nghiệm thu năm 2015	Xuất sắc
21	Một số bài toán chọn lọc trong lý thuyết ổn định và lý thuyết điều khiển (Chủ trì: ThS.NCS. Mai Viết Thuận)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-06-06	Nghiệm thu năm 2015	Xuất sắc

22	Về bài toán xác định không điểm chung của một họ hữu hạn các toán tử accretive trong không gian Banach (Chủ trì: ThS.NCS. Trương Minh Tuyên)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-TN06-03	Nghiệm thu năm 2015	Xuất sắc
23	Vận dụng lý luận dạy học hiện đại vào dạy học môn Tin học ở trường THPT (Chủ trì: PGS.TS. Trịnh Thanh Hải)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-TN06-01	Nghiệm thu năm 2014	Tốt
24	Về một số tính chất số học của nhóm đại số (Chủ trì: ThS.NCS. Ngô Thị Ngoan)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-TN06-04	Nghiệm thu năm 2016	Xuất sắc
25	Một số vấn đề về bài toán đồng hóa dữ kiện (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Thị Ngọc Oanh)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2013-TN06-05	Nghiệm thu năm 2015	Xuất sắc
26	Một số phương pháp lai xuống dốc và co hẹp cho ánh xạ không giãn và nửa nhóm không giãn (Chủ trì: ThS.NCS. Nguyễn Đức Lạng)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2012-TN07-08	Nghiệm thu năm 2013	Xuất sắc
27	Tính ổn định một số lớp phương trình vi phân hàm và ứng dụng trong lý thuyết điều khiển (Chủ trì: ThS.NCS. Mai Viết Thuận)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2011-07-06	Nghiệm thu năm 2013	Xuất sắc – (Đề tài đạt Giải Nhì Tài năng khoa học trẻ Việt Nam 2014)
28	Một số vấn đề về lý thuyết phổ và lý thuyết nửa nhóm trong môi trường ngẫu nhiên (Chủ trì: ThS.NCS. Trần Xuân Quý)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2011-07-05	Nghiệm thu năm 2012	Xuất sắc
29	Về một số tính chất của idêan nguyên tố trên các vành giao hoán (Chủ trì: ThS.NCS. Phạm Hồng Nam)	Đề tài cấp ĐH, Mã số: ĐH2011-TN07	Nghiệm thu năm 2015	Khá

(Nguồn: Trích từ Lý lịch khoa học của giảng viên)

2.4.2. Các công trình khoa học của cán bộ cơ hữu thuộc Trường ĐHKH đã công bố

Trong giai đoạn 2012-2017, cán bộ cơ hữu của Khoa Toán - Tin đã công bố nhiều bài báo trên các tạp chí ngành Toán học, Tin học có uy tín trong nước và quốc tế với 79 bài báo trên các tạp chí quốc tế ISI/SCOPUS (xem Bảng 2.9). Ngoài ra cán bộ ngành Toán học, Tin học của Khoa còn công bố nhiều bài báo trên các tạp chí toán học uy tín hàng đầu cấp quốc gia và các tạp chí quốc tế khác (xem Bảng 2.10).

Bảng 2.9. Các bài báo ISI/SCOPUS đã công bố thuộc lĩnh vực Toán, Tin học của cán bộ cơ hữu Trường ĐHKH giai đoạn 2012-2017

TT	Tên công trình	Tên tác giả	Nguồn, năm công bố
1.	The behavior of depth functions of cover ideals of unimodular hypergraphs	N.T. Hằng , T.N. Trung	Arkiv for Matematik. (ISI), 2017

2.	An efficient semantic-Related image retrieval method	Đ.T.T.Quỳnh , N.H. Quỳnh, P.V. Canh, N.Q. Tao	Expert Systems With Applications. (ISI), 2017
3.	Differential Stability of Convex Discrete Optimal Control Problems	D.T.V. An , N.T. Toan	Acta Math. Vietnam. (Scopus), 2017
4.	A Strong Convergence Theorem for the Split Common Null Point Problem in Banach Spaces	T.M. Tuyên	Appl. Math. Optim. (ISI), 2017
5.	On the sequential polynomial type of modules	S. Goto, L.T.T. Nhàn	J. Math. Soc. Japan (ISI), 2017
6.	Parallel iterative methods for a finite family of sequences of nearly nonexpansive mappings in Hilbert spaces	N. S. Hà, T.M. Tuyên	Comp. Appl. Math. (ISI), 2017
7.	A new simple parallel iteration method for a class of variational inequalities	N. S. Hà, N. Buong, N.T.T. Thủy	Acta Math. Vietnam. (Scopus), 2017
8.	Explicit iteration methods for solving variational inequalities in Banach spaces	P.T. Hieu, N.T.T. Thủy , J.J. Strodiot	Bull. Malays. Math. Sci. Soc. (ISI), 2017
9.	Robust finite-time guaranteed cost control for positive systems with multiple time delays	M.V. Thuận	Journal of Systems Science and Complexity (ISI), 2017
10.	Design of unknown input reduced-order observers for a class of nonlinear fractional-order time-delay systems	M.V. Thuận , D.C. Huong	International Journal of Adaptive Control and Signal Processing (ISI), 2017
11.	New results on stabilization of fractional-order nonlinear systems via an LMI approach	M.V. Thuận , D.C. Huong	Asian Journal of Control (ISI), 2017
12.	New results on exponential stability and passivity analysis of delayed switched systems with nonlinear perturbations	M.V. Thuận , D.C. Huong	Circuits, Systems, and Signal Processing (ISI), 2017
13.	Reachable sets bounding for switched systems with time-varying delay and bounded disturbances	M.V. Thuận , H. Trinh, D.C. Huong	International Journal of Systems Sciences (ISI), 2017
14.	New Results on Reachable Sets Bounding for Switched Neural Networks Systems with Discrete, Distributed Delays and Bounded Disturbances	M.V. Thuận , N.T.H. Thu	Neural Processing Letters (ISI), 2017
15.	Beta extensions and cuspidal types for p-adic spin groups	N.V. Định	Manuscripta Mathematica (ISI), 2017
16.	Solving parameter-dependent Lyapunov equations using the reduced basis method with applications to parametric model order reduction	N.T. Sơn , T. Stykel	SIAM J. Matrix Analysis and Appl. (ISI), 2017
17.	Determination of a term in the right-hand side of parabolic equations	D.N. Hào, N.T.N. Oanh, B.V. Hương , P.X. Thanh	J. Comput. Appl. Math. (ISI), 2017
18.	Determination of the initial condition in parabolic equations from integral observations	D.N. Hào, N.T.N. Oanh	Inverse Problems in Science Eng. (ISI), 2017
19.	Parallel iterative methods for solving systems of generalized mixed equilibrium in reflexive Banach spaces	T.M. Tuyên	Optimization (ISI), 2016
20.	New iterative methods for finding a common zero of a finite family of monotone operators in Hilbert spaces	T.M. Tuyên	Bulletin of the Korean Math. Soc. (ISI), 2016
21.	A hybrid projection method for common zero of monotone operators in Hilbert sapces	T.M. Tuyên	Comm. Korean Math. Soc. (Scopus), 2016
22.	A steepest-descent Krasnosel'skii-Mann algorithm for a class of variational inequalities in Banach spaces	Ng. Buong, V.X. Quỳnh, N.T.T. Thủy	J. Fixed Point Theory and Appl. (ISI), 2016

23.	Regularization methods for accretive variational inequalities over the set of common fixed points of nonexpansive semigroups	N.T.T. Thủy , P.T. Hieu, J.J. Strodiot	Optimization (ISI), 2016
24.	Further Results on Differential Stability of Convex Optimization Problems	D.T.V. An , J.C. Yao	J. Optim. Theory and Appl. (ISI), 2016
25.	Determination of the initial condition in parabolic equations from boundary observations	D.N. Hao, Ng.T.N. Oanh	J. Inverse and Ill-Posed Probl. (ISI), 2016
26.	New inequality-based approach to passivity analysis of neural networks with interval time-varying delay	M.V. Thuận , H. Trinh, L.V. Hien	Neurocomputing (ISI), 2016
27.	Reachable sets bounding for generalized neural networks with interval time-varying delay and bounded disturbances	M.V. Thuận , T.M. Hieu, H. Trinh	Neural Computing and Appl. (ISI), 2016
28.	Abstract random linear operators on probabilistic unitary spaces	D.H. Thang, N. Thinh, T.X. Quý	J. Korean Math. Soc. (ISI), 2016
29.	A measure of non sequential Cohen - Macaulayness of finitely generated modules	L.T.T. Nhàn , T.D. Dũng , T.D.M. Chau	J. Algebra (ISI), 2016
30.	On the some regularization methods for common fixed point of a finite family of nonexpansive mappings	J.K. Kim, T.M. Tuyên	J. Nonlinear and Convex Analysis (ISI), 2016
31.	Approximation common zero of two accretive operators in Banach spaces	J.K. Kim, T.M. Tuyên	Appl. Math. Comp. (ISI), 2016
32.	Parallel iterative methods for Bregmann strongly nonexpansive operators in reflexive Banach spaces	T.M. Tuyên	J. fixed point theory Appl. (ISI), 2016
33.	On Some Hasse Principles for Homogeneous Space of Algebraic Groups over Global Fields of Positive Characteristic	Ng.T. Ngoan N.Q. Thang	Proceeding of the steklov Institute of Math. (ISI), 2016
34.	On Some Hasse Principles for Algebraic Groups over Global Fields III	Ng.T. Ngoan N.Q. Thang	Proceedings of the Japan Academy (ISI), 2016
35.	An algorithm for a class of split feasibility problems: application to a model in electricity production	L.H. Yen, L.D. Muu, N. T.T Huyền	Mathematical Methods of Operations Research (ISI), 2016
36.	A quasi-residual principle in regularization for a common solution of a system of nonlinear monotone ill-posed equations	Ng. Buong, T.T. Huong, N.T.T. Thủy	Russian Mathematics (Scopus), 2016
37.	Regularization Methods and Iterative Methods for Variational Inequality with Accretive Operator	N.T.T. Thủy	Acta Mathematica Vietnamica (Scopus), 2016
38.	A new explicit iteration method for a class of variational inequalities	N. Buong, N. S. Hà , N.T.T. Thủy	Numerical Algorithms (ISI), 2016
39.	Regularization methods for nonexpansive semigroups in Hilbert spaces	P.T. Hieu, and Ng.T.T. Thủy	Vietnam. J. Math. (Scopus), 2016
40.	Determination of a time-dependent term in the right-hand side of linear parabolic equations	N.T.N. Oanh , B.V. Hương	Acta Mathematica Vietnamica (Scopus) , 2016
41.	Model order reduction of parameterized circuit equations based on interpolation	N.T. Sơn , T. Stykel	Adv. Comput. Math. (ISI), 2015
42.	Differential Stability of Convex Optimization Problems under Inclusion Constraints	D. T. V. An , N.D. Yen	Applicable Analysis (ISI), 2015
43.	Viscosity approximation method with Meir-Keeler contractions for common zero of accretive operators in Banach spaces	J.K. Kim, T.M. Tuyên	Fixed Point Theory and Applications (ISI), 2015
44.	Identification of nonlinear heat transfer laws from boundary observations	Đ.N. Hào, B.V. Hương , P.X. Thành, D. Lesnic	Applicable Analysis (ISI), 2015

45.	An Iterative Method for Equilibrium, Variational Inequality, and Fixed Point Problems for a Nonexpansive Semigroup in Hilbert Spaces	N.T.T. Thủy	Bull. Malay. Math. Sci. Soc. (ISI), 2015
46.	Explicit Iteration Algorithms for Solutions of a Class of Variational Inequalities in Banach Spaces	N. Buong, N.T.H. Phuong, N.T.T. Thủy	Izv. VUZ. Matematika (Scopus), 2015
47.	Newton - Kantorovich Iterative Regularization and Generalized Discrepancy Principle for Nonlinear Ill-Posed Equations Involving Accretive Mappings	N. Buong, N.D. Nguyen, N.T.T. Thủy,	Izv. VUZ. Matematika (Scopus), 2015
48.	Hilbert coefficients and partial Euler-Poincaré characteristics of Koszul complexes of d-sequences	D.T.Cuong, P.H. Nam	Journal of Algebra (ISI), 2015
49.	Some characterizations of pseudo Cohen-Macaulay modules	L.T. Nhân, N.Q. Chính	Journal of Algebra and Its Applications (ISI), 2015
50.	On some Hasse principles for algerbraic groups over global field	N.T. Ngoan, N.Q. Thắng	Proceedings of the Japan Academy, Series A, Mathematical Sciences (ISI), 2014
51.	On some Hasse principles for algerbraic groups over global field II	N.T. Ngoan, N.Q. Thắng	Proceedings of the Japan Academy, Series A, Mathematical Sciences (ISI), 2014
52.	Exponential stabilization of non-autonomous delayed neural networks via Riccati equations	M.V. Thuận, L.V. Hien, V.N. Phat	Appl. Math. Comput. (ISI), 2014
53.	Generalized Random Spectral Measures	T.X. Quý, D.H. Thang, N. Thinh	Journal of Theoretical Probability (ISI)
54.	Hybrid Mann–Halpern Iteration Methods for Finding Fixed Points Involving Asymptotically Nonexpansive Mappings and Semigroups	N.T.T. Thủy	Vietnam Journal of Mathematics (Scopus), 2014
55.	A Strongly Convergent Shringking Descent-Like Halpern’s Method for Monotone Variational Innequality and Fixed Point Problems	N.T.T. Thủy	Acta Mathematica Vietnamica (Scopus), 2014
56.	Noetherian dimension and co-localization of Artinian modules over local rings	L.T. Nhân, T. D. M. Chau	Algebra Colloquium (ISI), 2014
57.	A finiteness result for attached primes of Artinian local cohomology modules	L.T. Nhân, N. V. Hoang	Journal of Algebra and its Applications (ISI), 2014
58.	Non-Cohen-Macaulay locus and non generalized Cohen-Macaulay locus	L.T. Nhân, N. T. K. Nga, P. H. Khanh	Communications in Algebra (ISI), 2014
59.	Attached primes of local cohomology modules and structure of Noetherian local rings	T.D. M. Chau, L.T. Nhân	Journal of Algebra (ISI), 2014
60.	Attached primes of local cohomology modules under localization and completion	L.T. Nhân, P.H. Quy	Journal of Algebra (ISI), 2014
61.	A real time procedure for affinely dependent parametric model order reduction using interpolation on Grassmann manifolds	N.T. Sơn	Int. J. Numer. Meth. Engng. (ISI), 2013
62.	A splitting method for a backward parabolic equation with time - dependent coefficients	N.T.N. Oanh	Computers and Mathematics with Applications (ISI), 2013
63.	Implicit iteration methods for variational inequalities in Banach spaces	N.T.T. Thủy, P. T. Hiếu	Bull. Malay. Math. Sci. Soc. (ISI), 2013
64.	Exponential stabilization of time-varying delay systems with non-linear perturbations	M.V. Thuận, V.N. Phat, T.M. Hieu, T. Fernando	IMA J. Math. Control Inf. (ISI), 2013

65.	A new hybrid method for variational inequality and fixed point problems	N.T.T. Thủy	Vietnam Journal of Mathematics (Sopus), 2013
66.	On generalized Cohen-Macaulay canonical modules	N. T. H. Loan, L.T. Nhân	Communications in Algebra, 2013
67.	Idealization of pseudo Buchsbaum modules over a pseudo Buchsbaum ring	N. T. H. Loan, N.Q. Chính	Bulletin of the Korean Math. Soc. (ISI), 2013
68.	A note on a paper "Regularization proximal point algorithm for common fixed points of nonexpansive mappings in Banach spaces"	N.T. Hằng, T.M. Tuyên	J. Optim. Theory Appl. (ISI), 2012
69.	Regularization proximal point algorithm for common fixed points of nonexpansive mappings in Banach spaces	T.M. Tuyên	J. Optim. Theory Appl. (ISI), 2012
70.	Observer-Based Controller Design of Time-Delay Systems with Interval Time-Varying Delay	M.V. Thuận, V.N. Phat, T.M. Hieu	Int. J. Appl. Math. Comput. Sci. (ISI), 2012
71.	Dynamic output feedback guaranteed cost control for linear systems with interval time-varying delays in states and outputs	M.V. Thuận, V.N. Phat, T.M. Hieu	Appl. Math. Comput. (ISI), 2012
72.	Optimal Guaranteed Cost Control of Linear Systems with Mixed Interval Time-Varying Delayed State and Control	M.V. Thuận, V.N. Phat	J. Optim. Theory Appl. (ISI), 2012
73.	New criteria for stability and stabilization of neural networks with mixed interval time-varying delays	M.V. Thuận, V.N. Phat	Vietnam Journal of Mathematics (Scopus), 2012
74.	A finiteness result for attached primes of certain tor-modules	L.T. Nhân, Ng. T. Dung	Algebra Colloquium (ISI), 2012
75.	On the top local cohomology modules	L.T. Nhân, T. D. M. Chau	Journal of Algebra (ISI), 2012
76.	On Cohen-Macaulay canonical modules	M. Brodmann, L.T. Nhân	Journal of Algebra (ISI), 2012
77.			
78.			
79.			

(Nguồn: Trích từ Lý lịch khoa học của giảng viên)

Bảng 2.10. Các bài báo quốc gia và quốc tế đã công bố thuộc lĩnh vực Tin học của cán bộ cơ hữu Trường ĐHKH giai đoạn 2012-2017

TT	Tên công trình	Tên tác giả	Nguồn, năm công bố
1.	Building Capacity Framework of Mathematics Teacher in Assessment of High School Students in Vietnam	T.T. Hải, T.T. Tinh	Annals. Computer Science Series, 2017
2.	Bồi dưỡng giáo viên phổ thông theo hướng tiếp cận năng lực dạy học.	T.T. Hải	Tạp chí Khoa học Giáo dục, 2017
3.	Đánh giá năng lực tự học của sinh viên trường Đại học Khoa học.	T.T. Hải	Tạp chí Giáo dục và Xã hội, 2017
4.	Assess ICT Competences in Teaching of Teachers and Trainee Teachers at Highland North Vietnam	T.T. Hải, T.T.P. Thao, T.T. Tinh	Annals. Computer XIV, 2016
5.	Develop high school teachers' competency assessment in assessing pupils' learning mathematics in Vietnam	T.T. Hải, T.T. Tinh	GeoGebra The New Language For The Third Millennium, 2016
6.	Assess high-order thinking development of students in teaching mathematics at high schools in Vietnam	T.T. Hải, T.T. Tinh, N.H. Hau	GeoGebra The New Language For The Third Millennium , 2016

7.	Some Teachers' technical in assessing pupils' learning Mathematics process in Vietnam	T.T. Hải, T.T. Tinh	Annals. Computer Science Series, 2016
8.	Tổ chức hoạt động khám phá trong dạy toán cao cấp cho SV trường CĐ KT-KT	T.T. Hải, N.T. Loan	Tạp chí Giáo dục, Bộ GD&ĐT, 2016
9.	Năng lực của người giáo viên trong lĩnh vực đánh giá kết quả học toán của học sinh - Một nghiên cứu lý thuyết	T.T. Hải, T.T. Tinh, N.H. Chau	Tạp chí Tâm lý học, Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam, 2016
10.	Đánh giá quá trình học tập của sinh viên theo hướng tiếp cận năng lực trong đào tạo ở trường sư phạm	T.T. Hải, T.T.P. Thao	Tạp chí : Khoa học Giáo dục, Viện KHGD-Bộ GD&ĐT, 2015
11.	Khai thác tính trực quan, tính động của phần mềm hình học động hỗ trợ học sinh dân tộc, miền núi giải bài tập hình học	T.T. Hải, T.T.P. Thao	Tạp chí Giáo dục, Bộ GD&ĐT, 2015
12.	Hình thành, bồi dưỡng năng lực dạy học cho sinh viên sư phạm ngành Toán học	T.T. Hải, T.T. Tinh	Tạp chí Khoa học, ĐH Sư phạm Hà Nội, 2015
13.	Phát triển năng lực sư phạm cho sinh viên trong đào tạo ở trường Sư phạm	T.T. Hải, T.V. Cường	Tạp chí Khoa học, trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 2015
14.	Thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục cho học sinh dân tộc thiểu số ở vùng dân tộc, miền núi	T.T. Hải,	Tạp chí Khoa học giáo dục, 2015
15.	Trường Đại học và vấn đề đào tạo nguồn nhân lực cho xây dựng nông thôn mới vùng dân tộc, miền núi	T.T. Hải,	Tạp chí Khoa học & Công nghệ, ĐHTN
16.	Thực trạng và kết quả đào tạo học sinh diện 30a tại trường Đại học Khoa học - ĐHTN	T.T. Hải,	Tạp chí giáo dục, 2015
17.	Thiết kế, khai thác mô hình động trên máy tính trong dạy học Toán ở THPT	T.T. Hải, T.V. Cường	Tạp chí Giáo dục, 2014
18.	Vận dụng lý thuyết kiến tạo vào dạy học Tin học lớp 11 THPT	T.T. Hải, T. Trung	Tạp chí Khoa học Giáo dục, 2014
19.	Bồi dưỡng năng lực vận dụng xác suất thống kê vào thực tiễn thông qua dạy học bài tập cho sinh viên trường ĐHNH-ĐHTN	M.T.N. An, T.T. Hải	Tạp chí Giáo dục, 2014
20.	Thiết kế hoạt động của học sinh phù hợp với mục tiêu trong dạy học giải bài tập tin học lớp 11	T.T. Hải	Tạp chí Giáo dục, 2012
21.	Lập trình giải các bài tập dạng “chưa tường minh” trong dạy học tin học ở trường THPT	T.T. Hải	Tạp chí Giáo dục, 2012
22.	Gán nhãn từ loại tiếng Việt sử dụng mô hình Markov ẩn	P.M. Thu	Tạp chí KH&CN – ĐH Thái Nguyên, 2012
23.	Phương pháp phân cụm từ và ứng dụng	T.T. Yến, B.Đ. Việt	Tạp chí KH&CN – ĐH Thái Nguyên, 2012
24.	Dạy học câu lệnh trong chương trình tin học lớp 11	T.T. Hải	Tạp chí Giáo dục, 2011

(Nguồn: Trích từ Lý lịch khoa học của giảng viên)

2.5. Hợp tác quốc tế trong hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học

Trường ĐHKH đã và đang hợp tác đào tạo và nghiên cứu khoa học với các Viện nghiên cứu, các Trường Đại học, Cao đẳng trong và ngoài nước.

2.5.1. Hợp tác quốc tế

Trường ĐHKH đã có sự hợp tác trong đào tạo và nghiên cứu khoa học về lĩnh vực Toán tin học với nhiều trường Đại học và Viện nghiên cứu ở Cộng hòa liên bang Đức, Cộng hòa Pháp, Đài Loan, Úc, Hàn Quốc ... Một số đơn vị mà Đại học Thái Nguyên có sự hợp tác thường xuyên trong nhiều năm nay được thể hiện trong Bảng 3.10.

Bảng 2.11. Trường ĐHKH hợp tác quốc tế trong lĩnh vực Toán, Tin học

TT	Tên đối tác	Nội dung hợp tác
1	School of Engineering, Deakin University (Trường Đại học Tổng hợp Deakin, Úc)	Hợp tác nghiên cứu
2	Department of Applied Mathematics, National Sun Yat-sen University (Khoa Toán ứng dụng, Trường Đại học Quốc gia Trung Sơn, Cao Hùng, Đài Loan)	Trao đổi, hợp tác nghiên cứu
3	Institute of Mathematics of Jussieu-Paris Rive Gauche, Paris Diderot University, France (Viện Toán học Jussieu-Paris Rive Gauche, Đại học Paris 7 - Cộng hòa Pháp)	Trao đổi, hợp tác nghiên cứu
4	University of Versailles, France (Đại học Versailles Cộng hòa Pháp)	Giảng dạy, hợp tác nghiên cứu
5	Institute of Mathematics, University of Augsburg (Viện Toán, Đại học tổng hợp Augsburg - Cộng hòa liên bang Đức)	Hợp tác nghiên cứu
6	Institute of Mathematics, University of Bremen (Khoa Toán, Đại học Tổng hợp Bremen - Cộng hòa liên bang Đức)	Học tập, hợp tác nghiên cứu
7	Department of Mathematics, Kyungnam University, Korea (Khoa Toán, trường Đại học Kyungnam, Hàn Quốc)	Hợp tác nghiên cứu
8	IRISA Laboratory, University of South Brittany, France (Viện nghiên cứu IRISA, Đại học nam Bretagne, Cộng hòa Pháp)	Học tập, hợp tác nghiên cứu
9	Meiji University, Japan (Đại học Meiji, Nhật Bản)	Trao đổi, hợp tác nghiên cứu
10	Zurich University, Switzerland (Đại học Zurich, Thụy Sĩ)	Giảng dạy, hợp tác nghiên cứu
11	Marseille University, France (Đại học Marseille, Cộng hòa Pháp)	Trao đổi, hợp tác nghiên cứu
12	Washington University, United State of America (Đại học Washington, Mỹ)	Trao đổi, hợp tác nghiên cứu

(Nguồn: Phòng KH-CN&HTQT)

2.5.2. Báo cáo tại hội nghị, hội thảo quốc tế

Cán bộ cơ hữu của Trường ĐHKH đã tham dự và báo cáo khoa học tại nhiều hội nghị, hội thảo quốc tế thuộc lĩnh vực Toán, Tin học. Dưới đây là một số báo cáo tiêu biểu.

Bảng 2.12. Cán bộ Trường ĐHKH báo cáo tại Hội nghị, Hội thảo quốc tế về lĩnh vực Toán, Tin học

TT	Tên tác giả (là cán bộ cơ hữu của khoa Toán - Tin), tên báo cáo.	Tên Hội nghị/Hội thảo/Nơi tổ chức
1.	Nguyễn Thu Hằng. Short talk: "Regularity of powers of cover ideals of unimodular	Commutative Algebra and its interaction to Combinatorics, Discrete geometry and Singularity

TT	Tên tác giả (là cán bộ cơ hữu của khoa Toán - Tin), tên báo cáo.	Tên Hội nghị/Hội thảo/Nơi tổ chức
	hypergraphs”	Theory, September 11-15, 2017, Ha Noi and Ha Long, Viet Nam
2.	Nguyễn Thu Hằng. Talk: “Regularity of powers of cover ideals of unimodular hypergraphs”	International School and Workshop on Commutative Algebra, September 05-08, 2017, Ho Chi Minh city, Viet Nam
3.	Nguyễn Thị Ngọc Oanh, Đinh Nho Hao. Talk: “Data assimilation in heat conduction”	Vietnam - Korea workshop on selected topics in Mathematics, February 20-24, 2017, Đà Nẵng, Việt Nam
4.	Bùi Việt Hương. Talk: “Determination of a term in right-hand side of parabolic Equations”	Vietnam - Korea workshop on selected topics in Mathematics, February 20-24, 2017, Đà Nẵng, Việt Nam
5.	Nguyễn Thu Hằng. Talk: “The behavior of depth functions of cover ideals of unimodular hypergraphs”	International Workshop on Commutative Algebra, January 4-7, 2017, Thái Nguyên, Việt Nam
6.	Phạm Hồng Nam. Short talk: “On the length function of saturations of ideal powers”	Commutative Algebra and its interaction to Combinatorics, Discrete geometry and Singularity Theory, September 11-15, 2017, Ha Noi and Ha Long, Viet Nam
7.	Phạm Hồng Nam. Talk: “On Saturated Hilbert polynomial of ideals in local rings”	International Workshop on Commutative Algebra, January 4-7, 2017, Thái Nguyên, Việt Nam
8.	Trần Đức Dũng. Talk: “A uniform bound of reducibility index of distinguished parameter ideals for local rings having small sequential polynomial type”	International Workshop on Commutative Algebra, January 4-7, 2017, Thái Nguyên, Việt Nam
9.	Dương Thị Việt An, J.-C Yao, Nguyễn Đông Yên. Talk: “Differential stability of a class of convex optimal control problems”	Vietnam - Korea workshop on selected topics in Mathematics, February 20-24, 2017, Đà Nẵng, Việt Nam
10.	Lê Thị Thanh Nhân. Talk: “On sequential polynomial type of modules”	The 38th Symposium on Commutative Algebra, November 18-22, 2016, Hayama, Tokyo, Japan
11.	Dương Thị Việt An, Nguyễn Thị Toàn. Talk: “Differential stability of sonvex discrete optimal control problems”	International Conference "New trends in Optimization and Variational Analysis for Applications", December 7-10, 2016, Quy Nhon, Việt Nam.
12.	Lê Thị Thanh Nhân. Talk: “A measure of the non sequentially Cohen-Macaulayness of finitely generated modules over local rings”	International Conference and the 8th Japan-Vietnam joint Seminar on Commutative Algebra, March 21-25, 2016, Hạ Long, Việt Nam
13.	Vũ Hải Hiệu, Talk: WikiRI - un système de mesure de similarité entre phrases basé sur Wikipédia.	Aliento 6th International Conference, March 16 – 17, 2016, Nancy – Paris, France
14.	Đào Thị Thúy Quỳnh. Talk: “An image retrieval method based on multipoint query and user perception of visual similarity”	International Conference On Science And Technology, 50 th Anniversary Of Electric Power University, 2016, Hà Nội, Việt Nam
15.	Đào Thị Thúy Quỳnh. Talk: “Một phương pháp tra cứu ảnh biểu diễn nhu cầu thông tin người	Hội nghị Quốc gia lần thứ 9 về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng trong Công nghệ thông tin (FAIR), 4-

TT	Tên tác giả (là cán bộ cơ hữu của khoa Toán - Tin), tên báo cáo.	Tên Hội nghị/Hội thảo/Nơi tổ chức
	dùng hiệu quả”	5/08/2016, Cần Thơ, Việt Nam
16.	Nguyễn Thị Thu Thủy Talk: "Regularization Methods for Accretive Variational Inequality"	6th International Conference on High Performance Scientific Computing, March 16-20, 2015, Hà Nội, Việt Nam
17.	Nguyễn Thị Thu Thủy , Phạm Thanh Hiếu. Talk: "Regularization Methods for Nonexpansive Semigroups in Hilbert Spaces"	The 6th International Conference on High Performance Scientific Computing, March 16-20, 2015, Hà Nội, Việt Nam
18.	Nguyễn Thanh Sơn , T. Stykel. Talk: "Parametric model order reduction via interpolation of gramians"	6th International Conference on High Performance Scientific Computing, March 16-20, 2015, Hà Nội, Việt Nam
19.	Đương Thị Việt An , J.-C Yao. Talk: "Further results on differential stability of convex optimization problems"	"Taiwan-Vietnam 2015 Winter Mini-Workshop on Optimization", November 17, 2015, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan.
20.	Vũ Hải Hiệu , J. Villaneau, F. Saïd and P-F. Marteau, Talk: "Mesurer la similarité entre phrases grâce à Wikipédia en utilisant une indexation aléatoire"	22ème Conférence sur le Traitement Automatique des Langues Naturelles, du 22 au 25 Juin 2015, Caen, France
21.	Nguyễn Thị Thu Thủy . Poster: "Regularization methods and iterative methods for variational inequality with accretive operators"	International Congress of Mathematicians (ICM 2014), August 13-21, 2014, Coex, Seoul, Korea
22.	Vũ Hải Hiệu , J. Villaneau, F. Saïd and P-F. Marteau, Poster: "Sentence Similarity by Combining Explicit Semantic Analysis and Overlapping N-Grams"	17th International Conference on Text, Speech and Dialogue, September 8-12, 2014, Brno, Czech Republic
23.	Nguyễn Thanh Sơn , T. Stykel. Talk: "Solving parameter-dependent Lyapunov equations using reduced basis methods with application to parametric model order reduction"	Model Reduction of Complex Dynamical Systems 2013 (MODRED II), December 11-13, 2013, Magdeburg, Germany
24.	Nguyễn Thanh Sơn . Poster: "Model order reduction of affinely parameter-dependent systems using interpolation on Grassmann manifolds"	Second International Workshop on Model Reduction for Parameterized Systems (MoRePaS II), October 2-5, 2012, Günzburg, Germany
25.	Lê Thị Thanh Nhân . Talk: "Some loci of finitely generated modules over local rings"	The 34nd Symposium on Commutative Algebra, November 21-26, 2012, Hayama, Tokyo, Japan
26.	Mai Viết Thuận . Talk: "Dynamic output feedback guaranteed cost control for linear systems with interval time-varying delays in states and outputs"	5th International Conference on High Performance Scientific Computing, March 5-8, 2012, Hà Nội, Việt Nam

(Nguồn: Phòng KH-CN&HTQT)

PHẦN III. CHƯƠNG TRÌNH VÀ KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

3.1. Chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo: TOÁN TIN (Mathematics and Informatics) Mã số: 7460117
- Trình độ đào tạo: Đại học chính quy
- Tên cơ sở giáo dục đại học xây dựng đề án mở ngành: Trường Đại học Khoa học

3.1.1. Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo

a. Cơ sở pháp lý

- Quy chế tổ chức và hoạt động của đại học vùng và các cơ sở giáo dục đại học thành viên được Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo ban hành kèm theo Thông tư số 08/2014/TT-BGDĐT ngày 20/03/2014;

- Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

- Công văn số 3281/BGDĐT-GDDH ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về hướng dẫn tổ chức thực hiện một số nội dung liên quan đến thẩm định chương trình đào tạo theo quy định của Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015;

- Thông tư số 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 9 năm 2017 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về Quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học

- Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10 tháng 10 năm 2017 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học.

- Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành/chuyên ngành đào tạo; đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành/chuyên ngành đào tạo trình độ đại học, trình độ thạc sĩ và tiến sĩ của Đại học Thái Nguyên ban hành kèm theo Quyết định số 1976/QĐ-ĐHTN ngày 19 tháng 9 năm 2017 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên.

b. Căn cứ chuyên môn

Chương trình đào tạo cử nhân Toán tin tại Trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên được tham khảo từ các chương trình tương ứng của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia Hà Nội, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài ra, chương trình đào tạo cũng đã được mang ra xin ý kiến của các nhà khoa học, các chuyên gia trong lĩnh vực Toán học và Tin học, cũng như các chuyên gia về đào tạo trình độ đại học từ các viện nghiên cứu hay các trường đại học khác trong nước.

3.1.2. Khái quát về chương trình đào tạo

A. Mục tiêu

a. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo cử nhân khoa học ngành Toán tin nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về Toán ứng dụng, Tin học để từ đó sinh viên có khả năng ứng dụng Toán học và Tin học vào các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kinh tế, xã hội. Sinh viên theo học chuyên ngành này có khả năng đảm nhiệm nhiều vị trí và lĩnh vực công tác khác nhau từ việc thiết kế, xây dựng, phát triển các dự án và các sản phẩm công nghệ tới việc trở thành các nghiên cứu viên về Toán học và Tin học. Bên cạnh đó, người học còn được những kiến thức đại cương về khoa học xã hội và nhân văn nhằm rèn luyện tinh thần trách nhiệm, tính kỷ luật, tính chuyên nghiệp và tính lũy được những kỹ năng xã hội cần thiết cho công việc sẽ đảm nhiệm sau này.

b. Mục tiêu cụ thể

Sinh viên tốt nghiệp từ chương trình cử nhân Toán tin có thể:

- Có kiến thức cơ bản về toán học, toán ứng dụng và tin học để đáp ứng tốt các công việc đặc thù của liên ngành Toán – Tin và các ngành có liên quan;
- Có các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành để đáp ứng yêu cầu của các công việc liên quan tới ngành Toán tin:
 - + Có kiến thức về thu thập, tổ chức, quản lý và khai thác thông tin, dữ liệu;
 - + Làm chủ công nghệ, kỹ năng, phần mềm thiết kế đồ họa chuyên nghiệp;
 - + Có khả năng phân tích, thiết kế các phần mềm ứng dụng để giải quyết các vấn đề thực tế với nhiều ngôn ngữ lập trình;
 - + Có kiến thức đầy đủ về mạng máy tính, từ đó giúp người học có thể quản trị và đảm bảo an ninh cho các hệ thống mạng trong các cơ quan, doanh nghiệp;
 - + Có khả năng áp dụng kiến thức cơ sở và chuyên ngành để phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp cho những vấn đề trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kinh tế, xã hội;
- Có kỹ năng cá nhân, nghề nghiệp, giao tiếp, làm việc nhóm cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường quốc tế;
- Có hiểu biết về kinh tế, chính trị; các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo để đóng góp hữu hiệu vào sự phát triển bền vững của xã hội, cộng đồng.

c. Chuẩn đầu ra

Về Kiến thức

Kiến thức chung

- Nắm vững kiến thức giáo dục đại cương theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, bao gồm: Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng. Có thể vận dụng đúng đắn tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam và chính sách pháp luật của Nhà nước vào cuộc sống;
- Có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn nhằm bảo đảm hình thành con người phát triển toàn diện, hữu ích;
- Khả năng ngoại ngữ tốt, sử dụng hiệu quả trong công việc.

Kiến thức chuyên môn

- Có khả năng áp dụng các kiến thức về Toán học, Tin học và khoa học cơ bản để mô tả, tính toán và mô phỏng quản lý các hệ thống, các quá trình công nghệ, xây dựng các phần mềm ứng dụng;
- Có thể tiếp tục học thêm hoặc tìm kiếm học bổng về các chương trình đào tạo nghiên cứu chuyên sâu như Thạc sĩ, Tiến sĩ chuyên ngành Toán ứng dụng, Khoa học máy tính, Cơ sở toán học cho tin học, Công nghệ thông tin và một số ngành khoa học khác tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước;
- Có kiến thức ngoại ngữ để tiếp cận tài liệu chuyên ngành Toán tin.

Năng lực nghề nghiệp

- Những người có bằng Cử nhân Toán tin là nguồn nhân lực có chất lượng đáp ứng tốt các công việc liên quan đến Toán học và Tin học trong các cơ quan nhà nước, nhà máy xí nghiệp, dịch vụ thương mại bởi họ có khả năng phân tích số liệu, thiết kế mô hình và dự đoán các xu hướng tương lai trong nhiều lĩnh vực;
- Cử nhân Toán tin có thể trở thành lập trình viên, quản trị viên hay nhà quản lý dự án cho các công ty, doanh nghiệp phát triển phần mềm;
- Chương trình đào tạo mềm dẻo cho phép các Cử nhân Toán tin có thể phát triển các kỹ năng Toán học, Tin học và phối hợp Toán học, Tin học với những lĩnh vực khác.

Về Kỹ năng

Kỹ năng cứng

- Có khả năng tư duy logic, tư duy thuật toán, có phương pháp tiếp cận các vấn đề thực tế một cách khoa học;
- Có khả năng lắp ráp, bảo trì, sửa chữa phần cứng của máy tính;
- Có kiến thức về thu thập, tổ chức, quản lý và khai thác thông tin, dữ liệu một cách có hiệu quả;
- Làm chủ các phần mềm thiết kế đồ họa;
- Có khả năng phân tích, thiết kế các phần mềm ứng dụng để giải quyết các vấn đề thực tế với các ngôn ngữ lập trình được ưa chuộng như C++, C#, Java ...

- Có khả năng lập kế hoạch, xây dựng chiến lược phát triển dự án, phần mềm ứng dụng chuyên nghiệp;
- Có khả năng mô hình hóa các bài toán thực tế, xây dựng thuật toán, ứng dụng công nghệ thông tin giải quyết các bài toán đó;
- Biết phát hiện những vấn đề toán học nảy sinh trong bản thân ngành công nghệ thông tin và có khả năng giải quyết chúng.
- Có khả năng sử dụng các công cụ và phương pháp toán học để giải quyết những bài toán đặt ra trong thực tiễn;
- Có khả năng sử dụng các kỹ thuật, các công cụ hiện đại cho công việc tính toán chuyên nghiệp.

Kỹ năng mềm

- Có kỹ năng học và tự học, chăm chỉ, nhiệt tình, tự tin, sáng tạo và say mê trong công việc;
- Có khả năng thích ứng với yêu cầu nghề nghiệp và làm việc độc lập, có kỹ năng làm việc nhóm một cách có hiệu quả;
- Khả năng hòa nhập, ý chí tiến thủ, tinh thần phấn đấu và trách nhiệm trong công việc;
- Kỹ năng giao tiếp hiệu quả, kỹ năng thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại;
- Đặc biệt với chương trình đào tạo cử nhân Toán – Tin tại trường Đại học Khoa học, ĐHTN sinh viên còn được trang bị và tăng cường khả năng sử dụng ngoại ngữ, các kỹ năng nghề nghiệp. Ngoài ra, sinh viên còn được tham gia thực tập tại các doanh nghiệp để từ đó có thể phát triển các kỹ năng cần thiết cho công việc sau này.

d. Thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật cao; có tác phong làm việc nghiêm túc, chính xác;
- Có phương pháp làm việc khoa học, biết giải quyết những vấn đề mới do thực tiễn đặt ra trong quá trình công tác, từ đó đúc rút được những kinh nghiệm thiết thực, hình thành năng lực tư duy có tính sáng tạo, linh hoạt;
- Có tinh thần sẵn sàng đương đầu với khó khăn, kiên trì, chăm chỉ, nhiệt tình, say mê, sáng tạo;
- Có ý thức xây dựng tập thể, có lối sống lành mạnh và cách ứng xử chuẩn mực.

e. Tin học (SV ngành Toán tin được miễn chuẩn đầu ra về Tin học)

f. Ngoại ngữ

Chuẩn ngoại ngữ theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 /10/2016 của Thủ tướng Chính phủ: tiếng Anh bậc 3 (B1 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, ban hành kèm theo TT số 01/2014/TT-BGĐT, ngày 24/01/2014 của Bộ GD&ĐT).

Cụ thể, các chứng chỉ tiếng Anh được trường Đại học Khoa học sử dụng để xét chuẩn đầu ra:

(1) Chứng chỉ tiếng Anh đạt chuẩn B1 của TT Ngoại ngữ - Tin học trường Đại học Khoa học cấp;

(2) Chứng nhận đạt chuẩn B1 trở lên của Đại học Thái Nguyên do Giám đốc Đại học Thái Nguyên ký;

(3) Chứng chỉ quốc tế đủ bốn kỹ năng (nghe, nói, đọc, viết) được công nhận toàn cầu, quy đổi tương đương B1 trở lên của các đơn vị khảo thí như: Viện Khảo thí giáo dục Hoa Kỳ (ETS), Tổ chức Cambridge ESOL cấp, tổ chức thi tại Hội đồng Anh, IPD, IIG Việt Nam...

g. Vị trí và khả năng làm việc sau khi ra trường

Sau khi tốt nghiệp, người học được cấp bằng Cử nhân Toán Tin có thể đảm nhiệm các công việc có sử dụng kiến thức toán học và tin học như:

- Làm việc tại bộ phận thiết kế đồ họa tại các công ty quảng cáo, công ty thiết kế, công ty truyền thông và tổ chức sự kiện, studio nghệ thuật, cơ quan truyền hình, báo chí...
- Thiết kế, xây dựng các phần mềm có tính chất hỗ trợ quyết định và xây dựng chiến lược tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh;
- Tham gia vào các quy trình trong sản xuất phần mềm; trở thành các lập trình viên chuyên nghiệp tại các công ty phát triển phần mềm như CMC, FPT software, VNPT...
- Trở thành Quản trị viên cơ sở dữ liệu, Nhà phân tích hệ thống tại các tổ chức tài chính, các công ty công nghệ thông tin, tổ chức tư vấn quản lý, trường đại học, bệnh viện ...
- Có thể đảm nhiệm các công việc của một chuyên viên thống kê;
- Giảng dạy toán học và tin học tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề, trung học phổ thông;
- Nghiên cứu về lĩnh vực toán ứng dụng, công nghệ thông tin tại các cơ quan quản lý nhà nước, các viện, các trung tâm nghiên cứu, các trường đại học;
- Có khả năng hoạt động ở nhiều lĩnh vực khác nhau trong xã hội như xây dựng kế hoạch, tài chính, ngân hàng, kế toán, bưu chính, viễn thông, chứng khoán ...
- Có khả năng tiếp tục học tập, nghiên cứu ở các trình độ sau đại học các chuyên ngành tương ứng hoặc liên thông với các ngành có liên quan;
- Ngoài ra, với khả năng tự tìm hiểu các vấn đề toán học và công nghệ thông tin, các Cử nhân Toán tin ứng dụng có thể tiếp cận các lĩnh vực chuyên môn khác như quản lý, kế toán, tài chính, ngân hàng để làm việc được trong những môi trường khác nhau.

B. Thời gian đào tạo: 4 năm. Theo quy chế đào tạo theo hệ thống tín chỉ, sinh viên có thể rút ngắn thời gian học bằng cách học vượt, thời gian tối đa có thể rút ngắn là 1 năm.

C. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 135 TC

D. Đối tượng tuyển sinh

- Phạm vi tuyển sinh: Toàn quốc;

- Điều kiện dự thi: Theo Điều 5 của Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy (Ban hành kèm theo thông tư số 03/2010/TT-BGDĐT ngày 11/02/2010 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo);
- Điểm trúng tuyển xét theo ngành học và khối thi (hàng năm sẽ thông báo riêng).

E. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp được thực hiện theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của BGDDĐT (ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 13/08/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo) và Quy định về đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ của Đại học Thái Nguyên (ban hành kèm theo Quyết định số 135/QĐ-ĐHTN, ngày 02/02/2010 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên).

F. Thang điểm

Thang điểm đánh giá được thực hiện theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của BGDDĐT (ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 13/08/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo) và Quy định về đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ của Đại học Thái Nguyên (ban hành kèm theo Quyết định số 135/QĐ-ĐHTN, ngày 02/02/2010 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên).

G. Nội dung chương trình (xem Chương trình đào tạo)

3.1.3. Chương trình đào tạo

a. Cấu trúc khung chương trình đào tạo

Nội dung	Số tín chỉ (%)	Số tín chỉ bắt buộc	Số tín chỉ tự chọn
Kiến thức giáo dục đại cương	27 (20,0%)	25	2
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	108 (80,0%)		
Kiến thức cơ bản chung của nhóm ngành	26 (19,26%)	26	0
Kiến thức cơ sở ngành	63 (46,67%)	52	11
Kiến thức chuyên ngành	12 (8,89%)	0	12
Khóa luận TN hoặc HP phần thay thế	7 (5,18%)	0	7
Tổng	135 TC	103 TC	32 TC

b. Khung chương trình

3.2. Kế hoạch tuyển sinh, đào tạo và đảm bảo chất lượng đào tạo

3.2.1. Kế hoạch tuyển sinh

a. Đối tượng tuyển sinh: Tuyển sinh trên toàn quốc.

b. Yêu cầu đối với người dự tuyển: Theo điều 5 của Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy (Ban hành kèm theo thông tư số 03/2010/TT-BGDĐT ngày 11/02/2010 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT):

a) Về văn bằng: thí sinh có bằng tốt nghiệp THPT từ năm 2017 trở về trước.

b) Có đủ sức khỏe để học tập, nghiên cứu.

c) Nộp hồ sơ đầy đủ, đúng thời hạn theo quy định của Đại học Thái Nguyên.

c. Thời gian và hình thức tuyển sinh

- Tuyển sinh đào tạo trình độ đại học được tổ chức theo quy định của Bộ GD&ĐT.

- Hình thức tuyển sinh: Theo 2 phương thức xét kết quả thi TN THPT quốc gia và xét kết quả ghi trong học bạ THPT lớp 12 phù hợp với các Quy định của Bộ GD&ĐT về ngưỡng đảm bảo chất lượng giáo dục và Quy định của ĐHTN.

d. Chỉ tiêu tuyển sinh dự kiến 5 năm đầu: 30 sinh viên/1 khóa học

3.2.2. Kế hoạch đào tạo

a. Thời gian đào tạo

Theo quy chế đào tạo theo hệ thống tín chỉ, thời gian đào tạo là 4 năm, tuy nhiên sinh viên có thể rút ngắn thời gian học tập, thời gian tối đa có thể rút ngắn là 1 năm.

b. Khung kế hoạch đào tạo từng năm, học kỳ theo chương trình chuẩn

STT	Tên học phần	Số TC	Giảng viên	
			Họ và tên	Chuyên ngành
Học kỳ I				
1	Tiếng Anh 1	4	Khoa KHCB	Tiếng Anh
2	Đại số tuyến tính & hình học giải tích A1	4	ThS. Nguyễn Thu Hằng ThS. Phạm Hồng Nam	Đại số & Lý thuyết số
3	Giải tích A1	4	ThS. Nguyễn Thanh Hường ThS. Nguyễn Thanh Mai	Giải tích
3	Tin học đại cương	4	ThS. Phạm Thị Minh Thu ThS. Bùi Đức Việt	Khoa học máy tính
5	Giáo dục thể chất 1		Khoa KHCB	GDTC
Học kỳ II				
1	Những NLCB của chủ nghĩa Mác Lênin	3	Khoa KHCB	Triết học

2	Ngôn ngữ lập trình 1	3	ThS. Nguyễn Thế Vinh ThS. Hoàng Hoài Nam	Khoa học máy tính
3	Đại số tuyến tính & hình học Giải tích A2	3	ThS. Phạm Hồng Nam ThS. Trần Đức Dũng	Đại số & Lý thuyết số
4	Giải tích A2	3	TS. Trương Minh Tuyên ThS. Nguyễn Song Hà	Giải tích
5	Vật lý đại cương	4	Khoa Vật lý và Công nghệ	Vật lý
6	Giáo dục thể chất 2		Khoa KHCB	GDTC
Học kỳ III				
1	Cơ sở dữ liệu	2	ThS. Hoàng Thị Hà ThS. Nguyễn Huyền Trang	Hệ thống thông tin
2	Tiếng Anh 2	3	Khoa KHCB	Tiếng Anh
3	Giải tích A3	3	ThS. Nguyễn Thanh Mai ThS. Nguyễn Song Hà	Giải tích
4	Phương trình vi phân	2	TS. Nguyễn Thanh Sơn TS. Mai Viết Thuận	Toán ứng dụng
5	Quy hoạch tuyến tính	2	TS. Trần Xuân Quý ThS. Nguyễn Thanh Hường	Xác suất TK Giải tích
6	Đại số đại cương	3	GS.TS. Lê Thị Thanh Nhân TS. Ngô Thị Ngoan	Đại số & Lý thuyết số
7	Toán rời rạc	3	ThS. Hoàng Hoài Nam ThS. Nguyễn Thế Vinh	Hệ thống thông tin
8	Giáo dục thể chất 3		Khoa KHCB	GDTC
Học kỳ IV				
1	Đường lối CM của ĐCS VN	3	BM Lịch sử	Lịch sử Đảng
2	Xác suất thống kê	3	TS. Trần Xuân Quý PGS.TS. Nguyễn TT Thủy	Xác suất TK Toán học TT
3	Cơ sở giải tích hàm	3	PGS.TS. Nguyễn TT Thủy TS. Trương Minh Tuyên	Toán học TT Giải tích
4	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	ThS. Nguyễn Thế Vinh ThS. Phạm Thị Minh Thu	Khoa học máy tính
5	Ngôn ngữ lập trình 2	3	ThS. Phạm Thị Minh Thu ThS. Đào Thị Thúy Quỳnh	Khoa học máy tính
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Bộ môn Lịch sử	Tư tưởng HCM
Học kỳ V				
1	Tiếng Anh 3	3	Khoa KHCB	Tiếng Anh
2	Kiến trúc máy tính	3	ThS. Nguyễn Huyền Trang ThS. Bùi Đức Việt	Hệ thống thông tin
3	Phân tích thống kê nhiều chiều	3	TS. Trần Xuân Quý ThS. Nguyễn TT Huyền	Xác suất TK Giải tích
4	Pháp luật đại cương	3	Khoa Luật và QLXH	Luật

5	Cơ sở văn hóa Việt Nam (Lịch sử văn minh thế giới)	3	Khoa Văn – Xã hội	Văn học
6	Hàm biến phức	3	ThS. Nguyễn Song Hà ThS. Nguyễn Thanh Mai	Giải tích
7	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	3	PGS.TS. Trịnh Thanh Hải ThS. Hoàng Hoài Nam	Khoa học máy tính
Học kỳ VI				
1	Tiếng Anh chuyên ngành	3	TS. Nguyễn Thị Ngọc Oanh TS. Nguyễn Thanh Sơn	Toán ứng dụng
2	Lập trình hướng đối tượng	3	ThS. Đào Thị Thúy Quỳnh ThS. Hoàng Thị Hà	Khoa học máy tính
3	Mô hình toán kinh tế	3	ThS. Nguyễn Song Hà TS. Nguyễn Thanh Sơn	Giải tích Toán ứng dụng
4	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	ThS. Hoàng Thị Hà PGS.TS. Trịnh Thanh Hải	Khoa học máy tính
5	Giải tích số	4	PGS.TS. Nguyễn TT Thủy TS. Trần Xuân Quý	Toán học TT Xác suất TK
6	Tự chọn các môn từ 7.2.2.2.10 đến 7.2.2.2.22	3	BM Tin học	Khoa học máy tính
Học kỳ VII				
1	Mạng máy tính	3	ThS. Bùi Đức Việt ThS. Nguyễn Thế Vinh	KH máy tính
2	Môn tự chọn 1	3	BM Tin học	KH máy tính
3	Môn tự chọn 2	3	BM Tin học	KH máy tính
4	Môn tự chọn 3	3	BM Tin học	KH máy tính
5	Môn tự chọn 4	3	BM Tin học	KH máy tính
Học kỳ VIII				
1	Tự chọn các môn từ 7.2.2.2.10 đến 7.2.2.2.22	3	BM Tin học	KH máy tính
2	Tự chọn các môn từ 7.2.2.2.10 đến 7.2.2.2.22	3	BM Tin học	KH máy tính
3	Tự chọn các môn từ 7.2.2.2.10 đến 7.2.2.2.22	2	BM Tin học	KH máy tính
4	Khóa luận TN hoặc HP thay thế	7	BM Tin học	KH máy tính

3.2.3. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo

- Kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn để đáp ứng yêu cầu khi tăng quy mô: Theo kế hoạch chung của Trường.

- Kế hoạch tăng cường cơ sở vật chất, đầu tư chi phí đào tạo theo yêu cầu của kế hoạch đào tạo và tương xứng với mức thu học phí: Theo kế hoạch chung của Trường.

-
- Kế hoạch hợp tác quốc tế về đào tạo (trao đổi giảng viên, sinh viên; tham gia giảng dạy, xây dựng chương trình đào tạo...), tổ chức hội nghị, hội thảo và nghiên cứu khoa học: Theo kế hoạch chung của Trường.
 - Kế hoạch hợp tác đào tạo với đơn vị tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp: Theo kế hoạch chung của Trường.
 - Mức học phí/người học/năm học, khóa học: Theo quy định chung.