

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VINH

ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

Tên ngành: SƯ PHẠM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Mã ngành: THÍ ĐIỂM

Tên cơ sở đào tạo: TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VINH

Trình độ đào tạo: THẠC SĨ

Thủ trưởng cơ sở đào tạo

PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương

Nghệ An - 2017

MỤC LỤC

1. TỜ TRÌNH ĐỀ NGHỊ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

2.1. Sự cần thiết phải xây dựng đề án.....1

2.1.1. Giới thiệu sơ lược về cơ sở đào tạo.....1

a. Quá trình phát triển.....1

b. Chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức2

c. Ngành nghề và trình độ đào tạo4

d. Đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý.....6

e. Cơ sở vật chất, thiết bị.....6

2.1.2 Nhu cầu về nguồn nhân lực trình độ thạc sĩ.....10

a. Tình hình phát triển kinh tế - xã hội.....10

b. Dự báo nhu cầu phát triển nguồn nhân lực trình độ Thạc sĩ.....10

2.1.3. Giới thiệu về khoa đào tạo14

a. Khoa Sư phạm kỹ thuật.....14

b. Khoa Công nghệ thông tin16

2.1.4. Lý do xin thí điểm đào tạo ngành thạc sĩ Sư phạm công nghệ thông tin..18

2.2. Năng lực của cơ sở đào tạo20

2.2.1. Khái quát chung về quá trình đào tạo20

2.2.2. Đội ngũ giảng viên, cán bộ cơ hữu22

2.2.3. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo28

2.2.4. Hoạt động nghiên cứu khoa học.....47

2.2.5. Hợp tác quốc tế trong hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học69

2.3. Giới thiệu chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm Công nghệ thông tin và kế hoạch đảm bảo chất lượng.....70

2.3.1. Chương trình đào tạo.....70

2.3.2. Kế hoạch tuyển sinh, đào tạo và đảm bảo chất lượng đào tạo.....72

a. Kế hoạch tuyển sinh72

b. Kế hoạch đào tạo.....74

c. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo77

2.4. Chương trình đào tạo, kế hoạch đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm Công nghệ thông tin.

PHỤ LỤC: MINH CHỨNG ĐỀ ÁN ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO

TỜ TRÌNH
ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ
Ngành: Sư phạm công nghệ thông tin
Mã số: Thí điểm

Kính gửi: Bộ Giáo dục và Đào tạo

1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

Trong quá trình phát triển đất nước, cùng với xu hướng thương mại hóa toàn cầu và tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam, chính sách phát triển kinh tế thông thoáng và chủ trương cải cách hành chính của Đảng và Nhà nước đã tạo điều kiện cho kinh tế - xã hội phát triển nhanh chóng và yêu cầu ngày càng cao chất lượng cuộc sống về vật chất cũng như tinh thần. Đại hội Đảng lần thứ XI đã đưa ra Chiến lược phát triển kinh tế-xã hội 2011-2020 với mục tiêu phấn đấu đến năm 2020 nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại. Để thực hiện thành công mục tiêu đó, Thủ tướng Chính phủ đã quy hoạch phát triển nguồn nhân lực đến năm 2020, trong đó đặc biệt chú trọng việc đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao.

Sư phạm công nghệ thông tin là một trong những ngành quan trọng hàng đầu và quyết định đến sự thành công của sự nghiệp CNH-HĐH đất nước. Các số liệu thống kê cho thấy nhu cầu tuyển dụng nguồn nhân lực trình độ cao trong lĩnh vực công nghệ thông tin ở Việt Nam đang rất lớn. Dự đoán nhu cầu tuyển dụng sẽ tăng 30% đến 40% trong thời gian tới.

Mặt khác, chức năng của Trường đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là đào tạo giáo viên cho các cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Theo chiến lược phát triển dạy nghề đến năm 2020 có 77.000 giáo viên dạy nghề (trong đó có khoảng 25.000 người dạy trong các cơ sở dạy nghề ngoài công lập), trong đó dạy cao đẳng nghề 28.000 người, trung cấp nghề 31.000 người, dạy sơ cấp nghề và dạy nghề dưới 3 tháng (không bao gồm người dạy nghề) là 18.000 người. Nhu cầu đội ngũ giáo viên cần được chuẩn hoá đáp ứng yêu cầu đào tạo là rất lớn.

Có thể khẳng định rằng, để đáp ứng các yêu cầu, mục tiêu theo chiến lược phát triển nguồn nhân lực cao nói chung và đội ngũ giáo viên dạy nghề nói riêng thời kỳ 2011 - 2020 đặt ra, đòi hỏi phải đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn với số lượng lớn. Nhận thức được điều này, với mong muốn được góp phần cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao trước mắt và lâu dài cho sự nghiệp CNH-HĐH của

khu vực Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung và cụ thể là trước mắt bù đắp những thiếu hụt nhân lực cao cho lĩnh vực Sư phạm kỹ công nghệ thông tin, Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh mong muốn được mở chuyên ngành đào tạo thạc sĩ ngành trên.

2. Giới thiệu khái quát về cơ sở đào tạo

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh tiền thân là trường Công nhân Kỹ thuật Vinh được thành lập theo Quyết định số 113/QĐ-TTg, ngày 08 tháng 4 năm 1960 của Thủ tướng Chính phủ. Qua quá trình phát triển, Trường đã được nâng cấp lên đại học theo Quyết định số 78/2006/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14 tháng 4 năm 2006.

Địa chỉ: Số 77, Đường Nguyễn Viết Xuân - Phường Hưng Dũng - Thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An.

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là trường đào tạo đa ngành, đa cấp theo hướng công nghệ, trong đó chú trọng đến việc đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm, kỹ năng nghề nghiệp và thực hành. Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc giảng dạy và học tập, Nhà trường đã đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại, đồng bộ từ các phòng thí nghiệm, phòng học đa chức năng, xưởng thực hành, thư viện, v.v...

Để nâng cao năng lực đào tạo, đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về nhân lực kỹ thuật có trình độ cao (các thạc sĩ kỹ thuật) của các doanh nghiệp trên địa bàn các tỉnh Bắc Trung bộ và Duyên hải miền trung, đặc biệt là khu kinh tế trọng điểm, cũng như nhu cầu về đội ngũ giáo viên kỹ thuật có trình độ sau đại học cho các trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp chuyên nghiệp và Dạy nghề, các cơ sở nghiên cứu khoa học trong cả nước.

Xét các điều kiện về cơ sở vật chất, đội ngũ, chương trình đào tạo và các yếu tố bảo đảm chất lượng, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh kính trình và xin mở ngành đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm công nghệ thông tin từ năm học 2017-2018. Các điều kiện đó có thể tóm tắt như sau:

- **Đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý:** Sau một thời gian tập trung xây dựng, đào tạo và bồi dưỡng, đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý của trường đã phát triển cả về số lượng và trình độ chuyên môn, phù hợp với việc phát triển quy mô của trường. Ngoài việc tuyển mới, nhà trường tích cực phát triển đội ngũ bằng việc cử nhiều cán bộ giảng viên cơ hữu đi học thạc sĩ, NCS ở trong nước và nước ngoài, đến nay tổng số cán bộ viên chức của trường là 321 người, trong đó, giảng viên trực tiếp giảng dạy có 160 người; giảng viên kiêm chức là 75 người. Trong đó có 197 người có trình độ sau đại học chiếm trên 75% với 1 Phó Giáo sư, 19 Tiến sĩ, 20 Nghiên cứu sinh, 178 Thạc sĩ.

Nhà trường tham gia nhiều dự án giáo dục khác nhau, qua đó rất nhiều cán bộ giảng viên được cử đi đào tạo nâng cao trình độ cả về chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm ở trong và ngoài nước như Đức, CH Séc, Vương quốc Anh, Australia, Nhật Bản, Hàn Quốc.... Hiện nay trường đang tham gia Dự án 371 của Tổng cục Dạy nghề, với việc cử 45 giảng viên đi đào tạo chuyên môn, phương pháp giảng dạy tại Australia, Nhật Bản.

Về hợp tác trong nước, Nhà trường đã ký văn bản hợp tác hỗ trợ nghiên cứu khoa học và đào tạo đại học, sau đại học với một số Viện, Trường Đại học cũng như mời giảng viên thỉnh giảng, bồi dưỡng cán bộ và đào tạo cao học góp phần làm tăng đáng kể chất lượng đội ngũ.

Về cơ sở vật chất: Tổng diện tích đất quy hoạch: 50ha; Tổng diện tích đất hiện đang sử dụng: 17,9ha trong đó: 7,9ha đã xây dựng xong các công trình kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật; 10,0ha đã thực hiện xong công tác bồi thường và hỗ trợ giải phóng mặt bằng chưa xây dựng cơ sở hạ tầng, ...

Là một trường công nghệ kỹ thuật, trong nhiều năm nhà trường đã tập trung mọi nguồn lực đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng và trang thiết bị kỹ thuật theo hướng hiện đại hóa, tập trung theo nhóm ngành. Đặc biệt từ năm 2000 đến 2005 thiết bị được đầu tư theo dự án “Giáo dục Kỹ thuật và Dạy nghề” với tổng kinh phí khoảng 36 tỷ đồng, trong đó tập trung mua sắm trang bị máy móc và thiết bị kỹ thuật. Từ năm 2006 đến nay khoảng 33 tỷ đồng được đầu tư để mua sắm thiết bị nhằm đáp ứng với quy mô đào tạo tăng và bổ sung thêm các thiết bị mới, hiện đại công nghệ cao để đáp ứng với sự phát triển mạnh mẽ của Khoa học- Công nghệ.

Tại trường có các phòng thí nghiệm Mạng máy tính, Cơ học, Thủy lực, phòng Đa phương tiện (multimedia labor), phòng thí nghiệm tự động hóa, phòng thí nghiệm nghiên cứu cơ bản về khoa học vật liệu và các trung tâm thí nghiệm v.v... Nhà trường đang tiếp tục xây dựng và đầu tư bổ sung cho các xưởng và phòng thí nghiệm theo hướng căn bản, hiện đại và đa năng, đáp ứng yêu cầu và nhiệm vụ của trường trước mắt cũng như lâu dài.

Hàng năm nhà trường đều đầu tư mua bổ sung sách, tài liệu cho thư viện để phục vụ công tác học tập, nghiên cứu của cán bộ, giảng viên, học sinh, sinh viên. Đến nay, thư viện nhà trường có 2020 tên sách và 69.678 bản sách; hơn 50 loại báo tạp chí chuyên ngành; gần 200 tên luận án, luận văn thạc sĩ; 600 tên đề án tốt nghiệp của sinh viên. Những tài liệu được lưu giữ tại thư viện chủ yếu là tài liệu thuộc các ngành khoa học kỹ thuật và công nghệ.

Năm 2014, Nhà trường đã phê duyệt đề án đầu tư 01 phòng đọc điện tử và truy cập internet với thiết bị máy tính hiện đại kết nối với một số thư viện trường đại học trong Liên hiệp thư viện đại học để chia sẻ nguồn lực thông tin, phục vụ học tập và NCKH của giảng viên và học sinh Nhà trường.

Đang lập dự án hiện đại hóa hoạt động thông tin - thư viện trường, theo đó: về cơ sở vật chất: xây dựng mới nhà Thư viện và Công nghệ; phần mềm quản lý thư viện điện tử và thiết bị phụ trợ như thiết bị in mã vạch, đọc mã vạch; hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin với máy chủ và các máy trạm; xây dựng kho tư liệu số.

Về kinh phí đào tạo: Là trường đại học công lập, nguồn kinh phí đào tạo chính vẫn là từ ngân sách Nhà nước, kết hợp với các nguồn thu hợp pháp khác của trường từ các hoạt động đào tạo, NCKH, dịch vụ và chuyển giao công nghệ... để điều chỉnh quy mô hợp lý phù hợp nguyện vọng của người học và nhu cầu sử dụng nhân lực của xã hội, tích cực tìm và áp dụng các giải pháp thích hợp để thực hiện tốt chủ trương xã hội hóa giáo dục.

3. Về ngành đào tạo và chương trình đào tạo

Sư phạm công nghệ thông tin là ngành đào tạo phù hợp với nhu cầu xã hội và kinh nghiệm đào tạo trình độ đại học của Trường. Hiện tại trường đã có đủ các điều kiện về chương trình, đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất và các điều kiện bảo đảm chất lượng khác, đáp ứng yêu cầu đào tạo nhân lực trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm công nghệ thông tin, các cơ sở đào tạo tại khu vực Bắc trung bộ và Duyên hải Miền trung.

Về chương trình đào tạo: Các chương trình đào tạo Đại học nói chung và chương trình đào tạo ngành Sư phạm công nghệ thông tin nói riêng được xây dựng công phu, gắn với các dự án, thường xuyên được điều chỉnh, bổ sung với nguyên tắc căn bản, hiện đại và liên thông để vừa đảm bảo chất lượng vừa linh hoạt thay đổi thích ứng với những tiến bộ của Khoa học kỹ thuật - Công nghệ đáp ứng nguồn nhân lực có chất lượng cao, phục vụ nhu cầu xã hội.

Căn cứ các nội dung quy định về chương trình đào tạo theo quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ, trên cơ sở phát triển, nâng cao chương trình đào tạo đại học, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh đã tham khảo các chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ của các trường đại học trong và ngoài nước, tranh thủ sự tham gia rộng rãi của các nhà khoa học, các giảng viên của các viện khoa học và các trường đại học có uy tín đã xây dựng và ban hành chương trình đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Sư phạm công nghệ thông tin.

Năm 2014 Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh mở 2 ngành thạc sĩ: Kỹ thuật Cơ khí và Kỹ thuật Điện, năm 2015 mở 2 ngành thạc sĩ: Sư phạm kỹ thuật điện và Sư phạm Kỹ thuật Công nghệ Ô tô. Đã đào tạo được 2 khóa với 50 thạc sĩ ra trường trong khóa 2014 - 2016.

Quy mô đào tạo trình độ thạc sĩ đối với ngành xin mở ngành đào tạo được xác định trên cơ sở nhu cầu xã hội và năng lực thực tế của trường dựa trên các tiêu chí đảm bảo chất lượng. Trước mắt, sau khi được Bộ giao nhiệm vụ, trong năm 2017 trường dự kiến chỉ tổ chức đào tạo với quy mô 15-20 học viên để vừa rút kinh

nghiệm, vừa chuẩn bị các điều kiện cho các khóa sau. Sau khi có ý kiến của Bộ, trường tiếp tục xây dựng và củng cố các điều kiện đội ngũ, chương trình, cơ sở vật chất và các yếu tố khác để đảm bảo chất lượng đào tạo phù hợp tinh thần cuộc vận động “Nói không với đào tạo không đạt chuẩn, không đáp ứng nhu cầu xã hội”.

4. Kết luận

Hiện nay, đội ngũ giáo viên, cơ sở vật chất, chương trình đào tạo trình độ Thạc sĩ ngành Sư phạm Kỹ thuật thông tin đáp ứng yêu cầu theo thông tư 09/2017/TT-BGDĐT.

Kính đề nghị Bộ giáo dục và đào tạo xem xét, tạo điều kiện để Nhà trường được tổ chức đào tạo ngành trên để đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao cho khu vực Miền Trung – Tây Nguyên.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Bộ GD&ĐT
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương

Nghệ An, ngày 20 tháng 7 năm 2017

ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

- Tên ngành đào tạo: **SƯ PHẠM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
- Mã số: **Thí điểm**
- Tên cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh**
- Trình độ đào tạo: **Thạc sĩ**

2.1. Sự cần thiết phải xây dựng đề án

2.1.1. Giới thiệu sơ lược về cơ sở đào tạo

a. Quá trình phát triển

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh tiền thân là trường Công nhân Kỹ thuật Vinh được thành lập theo Quyết định số 113/QĐ-TTg, ngày 08 tháng 4 năm 1960 của Thủ tướng Chính phủ. Qua quá trình phát triển, Trường đã được nâng cấp với những tên gọi khác nhau, như:

- Năm 1974: Trường Giáo viên dạy nghề cơ khí Vinh;
- Năm 1978: Trường Sư phạm kỹ thuật III Vinh;
- Năm 1999: Trường Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật Vinh;
- Ngày 14/4/2006: Thủ tướng Chính phủ ra Quyết định số 78/2006/QĐ-TTg thành lập Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh.

Địa chỉ: Đường Nguyễn Viết Xuân – Phường Hưng Dũng – Thành phố Vinh – Tỉnh Nghệ An.

Trường được phép đào tạo các bậc sau: Đại học, Cao đẳng, Cao đẳng nghề. Văn bằng Trường cấp thuộc hệ thống văn bằng Quốc gia: Giáo viên dạy nghề, Kỹ sư, Cử nhân (Bậc Đại học và Cao đẳng); Kỹ thuật viên (Cao đẳng nghề và trung cấp nghề).

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là trường đào tạo đa ngành, đa cấp theo hướng công nghệ, trong đó chú trọng đến việc bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm, kỹ năng nghề nghiệp và thực hành. Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc giảng dạy và học tập, Nhà trường đã đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại, đồng bộ từ các phòng thí nghiệm, phòng học đa chức năng, xưởng thực hành, thư viện, v.v...

Với truyền thống hơn 50 năm xây dựng và phát triển, và gần 40 năm đào tạo GVDN, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh (ĐHSPKTV) đã đào tạo hàng vạn GVDN, ra trường với kiến thức chuyên môn giỏi, đạo đức tốt về làm việc ở các trường, cơ sở dạy nghề, hướng nghiệp trên khắp cả nước. Đến nay, nhà trường có đội ngũ giáo viên, giảng viên giàu kinh nghiệm thực tiễn, được đào tạo cơ bản từ các trường đại học có uy tín trong nước và nước ngoài, như Liên xô, Cộng hòa dân chủ Đức, Cộng hòa Séc, Hàn Quốc, Đài Loan, Malaysia,...; Cơ sở vật chất tốt với hệ thống xưởng thực hành, phòng thí nghiệm, các phòng học lý thuyết, hội trường, ký túc xá học sinh, thư viện; Chương trình đào tạo cập nhật hàng năm và tổ chức đào tạo một cách khoa học.

b. Chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức

Chức năng:

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là đơn vị trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, chịu sự quản lý Nhà nước về giáo dục và đào tạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo, có chức năng đào tạo giáo viên dạy nghề trình độ đại học và cao đẳng; đào tạo nhân lực trình độ đại học và cao đẳng các chuyên ngành kỹ thuật, công nghệ; dạy nghề các cấp trình độ. Nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ giáo dục - đào tạo và phát triển kinh tế - xã hội.

Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh là đơn vị sự nghiệp có thu, có tư cách pháp nhân, có con dấu và tài khoản riêng theo quy định của pháp luật.

Tên giao dịch bằng tiếng Anh: Vinh University of Technology Education.
Tên viết tắt bằng tiếng Anh VUTED.

Nhiệm vụ:

- Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực có phẩm chất chính trị, đạo đức, kiến thức và năng lực thực hành nghề nghiệp, gồm: Đại học và cao đẳng sư phạm kỹ thuật;

Đại học và cao đẳng kỹ thuật công nghệ; Dạy nghề các cấp trình độ; Chuẩn hóa và nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên dạy nghề cho các cơ sở dạy nghề và doanh nghiệp.

- Tổ chức nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ phục vụ giáo dục - đào tạo và phát triển kinh tế - xã hội; kết hợp đào tạo với tổ chức các hoạt động sản xuất và dịch vụ theo quy định của pháp luật.

- Hợp tác quốc tế về đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ.

- Xây dựng và quản lý đội ngũ cán bộ, giảng viên, nhân viên của trường đảm bảo về số lượng, chất lượng và cơ cấu.

- Tuyển sinh và quản lý học sinh, sinh viên.

- Quản lý cơ sở vật chất, trang thiết bị, tài chính, tài sản được giao.

- Tham gia các hoạt động xã hội phù hợp với chức năng, nhiệm vụ của Trường.

- Thực hiện các nhiệm vụ khác do Bộ giao.

Cơ cấu tổ chức bộ máy

- Hội đồng Trường;

- Ban Giám hiệu: Hiệu trưởng và các Phó Hiệu trưởng;

- Hội đồng Khoa học và Đào tạo;

- Các phòng chức năng: Phòng Đào tạo; Phòng Tổ chức cán bộ; Phòng Kế toán - Tài vụ; Phòng Vật tư - Thiết bị; Phòng Khoa học - Hợp tác quốc tế; Phòng Tổng hợp - Hành chính - Quản trị; Phòng khảo thí và đảm bảo chất lượng; Phòng Công tác Học sinh - sinh viên; Phòng Thanh tra.

- Các Khoa: Khoa Điện; Khoa Điện tử; Khoa Cơ khí Chế tạo; Khoa Cơ khí Động lực; Khoa Công nghệ Thông tin; Khoa Giáo dục đại cương; Khoa Kinh tế; Khoa Ngoại ngữ; Khoa Sư phạm kỹ thuật; Khoa Tái chức; Khoa Lý luận chính trị.

- Các tổ chức sự nghiệp khác: Trung tâm Thông tin - Thư viện; Trung tâm Đào tạo, bồi dưỡng; Trung tâm Thực nghiệm - Sản xuất; Các tổ chức sự nghiệp khác hoạt động theo cơ chế tự trang trải chi phí.

c. Ngành nghề và trình độ đào tạo

Hiện nay nhà trường đang đào tạo GVDN trình độ đại học và cao đẳng, đào tạo nhân lực trình độ đại học và cao đẳng kỹ thuật, cao đẳng nghề, cụ thể như sau:

Các ngành đào tạo ở bậc đại học:

Kỹ sư công nghệ	GVDN trình độ đại học tương ứng
Công nghệ kỹ thuật ô tô	Sư phạm kỹ thuật Công nghệ ô tô
Công nghệ kỹ thuật cơ khí	Sư phạm kỹ thuật cơ khí
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	Sư phạm kỹ thuật Điện – Điện tử
Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)	Sư phạm kỹ thuật Điện tử - Truyền thông
Công nghệ thông tin	Sư phạm công nghệ thông tin
Công nghệ chế tạo máy	
Công nghệ kỹ thuật Điều khiển và Tự động hoá	
Kế toán Doanh nghiệp	
Quản trị kinh doanh	
	Sư phạm kỹ thuật công nghiệp

Các ngành đào tạo ở bậc cao đẳng chính quy:

- Công nghệ kỹ thuật ô tô
- Công nghệ chế tạo máy
- Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
- Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa
- Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)
- Công nghệ thông tin
- Kế toán
- Quản trị kinh doanh

- Sự phạm kỹ thuật công nghiệp
- Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử
- Công nghệ hàn

Các nghề đào tạo ở trình độ cao đẳng nghề:

- Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm)
- Sửa chữa lắp ráp máy tính
- Quản trị mạng máy tính
- Điện công nghiệp
- Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp
- Điện tử công nghiệp
- Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí
- Công nghệ kỹ thuật cơ khí chế tạo (Cắt gọt kim loại)
- Hàn
- Chế tạo thiết bị cơ khí
- Công nghệ ô tô
- Lắp đặt thiết bị cơ khí
- Cấp thoát nước
- Nguội sửa chữa máy công cụ
- Kế toán doanh nghiệp
- Marketing thương mại
- Bảo trì hệ thống thiết bị cơ khí

Đào tạo liên thông từ cao đẳng lên đại học

- Công nghệ kỹ thuật ô tô
- Công nghệ chế tạo máy
- Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
- Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hoá

- Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)
- Công nghệ thông tin
- Kế toán
- Quản trị kinh doanh
- Sư phạm kỹ thuật công nghiệp

d. Đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý

Tính đến 30/10/2016 tổng số cán bộ, giảng viên của Trường ĐHSPKT Vinh là 322 người, trong đó 235 giảng viên cơ hữu.

- Về chất lượng: Đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý của Trường có 100% tốt nghiệp đại học trở lên, trong đó có 22 tiến sĩ, 18 nghiên cứu sinh, 178 thạc sĩ.

- Về trình độ kỹ năng nghề: 100% giảng viên dạy thực hành có tay nghề từ bậc 3/5 trở lên, 3 giảng viên có chứng chỉ kỹ năng nghề bậc 3 của Nhật bản, 15 giảng viên có chứng chỉ kỹ năng nghề Malaysia.

- Về trình độ ngoại ngữ: 100% giảng viên có trình độ tiếng Anh B1 theo chuẩn Châu Âu trở lên, trong đó có một số người học tập, nghiên cứu ở nước ngoài, có khả năng giảng dạy và nghiên cứu tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh.

- Về trình độ tin học: 100% giảng viên có trình độ B tin học văn phòng trở lên, trong đó có nhiều giảng viên có khả năng khai thác các phần mềm chuyên ngành phục vụ cho công tác dạy học và nghiên cứu.

- Về trình độ sư phạm: 100% giảng viên đã được bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm theo quy định hoặc tốt nghiệp từ các trường sư phạm, trong đó 15 giảng viên được bồi dưỡng phương pháp giảng dạy ở các nước ASEAN và 8 giảng viên được bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm theo chuẩn quốc tế.

e. Cơ sở vật chất, thiết bị

Về đất đai, cơ sở hạ tầng kỹ thuật:

- Tổng diện tích đất quy hoạch: 50ha; Tổng diện tích đất hiện đang sử dụng là 17,9 ha, trong đó: 7,9 ha đã xây dựng xong các công trình kiến trúc và

hạ tầng kỹ thuật; 10,0 ha đã thực hiện xong công tác bồi thường và hỗ trợ giải phóng mặt bằng chưa xây dựng cơ sở hạ tầng.

- Mật độ xây dựng (Chỉ tính cho khu vực đã xây dựng xong 7,9 ha): 21,27%

- Tổng diện tích sàn xây dựng toàn Trường: 38.648 m², bao gồm:

- + Khối học tập lý thuyết: Tổng diện tích 15.871m²:

 - Nhà học 5 tầng: diện tích 12.292m²

 - Nhà thí nghiệm: diện tích 3.579 m²

- + Khối thực hành: Tổng diện tích 17.029 m².

Khoa cơ khí động lực: Bao gồm 03 nhà xưởng 1 tầng với tổng diện tích 4.864 m², trong mỗi phân xưởng bố trí cơ cấu phòng là: 01 xưởng đặt máy móc thiết bị, 01 phòng kho, 01 phòng lên lớp ban đầu, 01 khu vệ sinh.

Khoa cơ khí chế tạo: Bao gồm 03 nhà xưởng 1 tầng với tổng diện tích 3.954m², trong mỗi phân xưởng bố trí cơ cấu phòng: 01 xưởng đặt máy móc thiết bị, 01 phòng kho, 01 phòng lên lớp ban đầu.

Khoa Điện, Điện tử: Nhà 3 tầng, cấp 3 diện tích 4.544 m²

Khoa Công nghệ thông tin: Nhà 5 tầng , cấp 3. Tổng diện tích 3.667 m².

- + Khối phục vụ học tập: Tổng diện tích 2.035 m²

- + Hội trường: Nhà 1 tầng, cấp 4, diện tích 891 m²

- + Thư viện: Nhà 4 tầng , cấp 3, diện tích 1.144m²

- + Khối hành chính quản trị và phụ trợ: Tổng diện tích 3.743 m²:

- + Phòng làm việc: Nhà 2 và 3 tầng cấp 4, diện tích 2.033 m²

- + Nhà để xe: Nhà 1 tầng, cấp 4, diện tích 1.440m²

- + Khối phục vụ sinh hoạt: Tổng diện tích 2.598m²

- + Ký túc xá: Nhà 5 tầng, cấp 3;

- + Khối rèn luyện thể chất: Sân bãi thể dục thể thao: 2.400m²

- + Hệ thống sân, vườn: Đã xây dựng tương đối đồng bộ và đảm bảo mỹ quan.

Thực trạng thiết bị

Thiết bị đầu tư từ năm 2000 trở về trước chiếm tỷ lệ 18%, tương đương 15 tỷ đồng, các thiết bị này chủ yếu do Liên Xô cũ viện trợ và được bổ sung thêm hàng năm. Mặc dù số thiết bị này quá cũ, lạc hậu, trực trặc hỏng hóc thường xuyên, nhưng do quy mô đào tạo tăng hàng năm nên buộc phải sửa chữa để đưa vào sử dụng.

Thiết bị đầu tư từ năm 2000 đến 2005 theo dự án “Giáo dục Kỹ thuật và Dạy nghề” khoảng 43% tương đương 36 tỷ đồng. Chủ loại thiết bị được đầu tư giai đoạn này khá phù hợp với nội dung chương trình đào tạo và chủ yếu đầu tư cho 5 khoa: Khoa Cơ khí chế tạo; Khoa Cơ khí động lực; Khoa Điện; Khoa Điện tử và Khoa Công nghệ thông tin. Ngoài ra trong dự án, Trường còn được cung cấp các thiết bị thí nghiệm, thiết bị thực hành Sư phạm, thiết bị văn phòng phục vụ công tác chuyên môn, điều hành, quản lý. Thiết bị được đầu tư theo dự án “Giáo dục Kỹ thuật và Dạy nghề” đã làm thay đổi diện mạo các phòng thí nghiệm, các xưởng thực hành, nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo Nghề và đào tạo Giáo viên dạy nghề của trường Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật Vinh, nay là trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh. Số thiết bị này hiện nay chất lượng còn khoảng 60% đến 70% nhưng thường xuyên được khai thác để phục vụ giảng dạy, học tập và công tác một cách có hiệu quả.

Thiết bị đầu tư từ năm 2006 đến nay khoảng 80% tương đương khoảng 80 tỷ đồng. Số thiết bị được đầu tư bổ sung hàng năm để đáp ứng với quy mô đào tạo tăng và bổ sung thêm các thiết bị mới, hiện đại công nghệ cao theo chuẩn quốc tế để đáp ứng với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học - công nghệ.

Bảng 1: Bảng tổng hợp giá trị thiết bị của các khoa chuyên môn

TT	Đơn vị quản lý thiết bị	Tỷ lệ nắm giữ (%)	Giá trị (Đồng)
1	Khoa Cơ khí chế tạo	34	43.040.000.000
2	Khoa Cơ khí động lực	16	20.920.000.000
3	Khoa Điện	20	29.600.000.000

4	Khoa Điện tử	16	15.740.000.000
5	Khoa Công nghệ thông tin	5,0	10.040.000.000
6	Khoa Sư phạm	0,5	1.504.000.000
7	Khoa Kinh tế	0,5	1.504.000.000
8	Khoa Ngoại ngữ	1,2	2.200.000.000
9	Trung tâm thư viện	0,7	4.672.000.000
10	Ban giám hiệu; Phòng; Khoa; Trung tâm...(Thiết bị, máy văn phòng, máy chủ.....)	4,0	1.980.000.000
11	Trung tâm đánh giá kỹ năng nghề	2,1	2.112.000.000
	Tổng cộng	100	136.250.000.000

Chương trình, giáo trình, học liệu

Hiện nay, trường đã có chương trình đào tạo của tất cả các ngành nghề đang đào tạo. Trường cũng đã biên soạn chương trình đào tạo theo hệ thống tín chỉ cho các ngành đào tạo đại học, cao đẳng và triển khai đào tạo theo hệ thống tín chỉ từ năm học 2010 – 2011 theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Chất lượng các bộ chương trình đào tạo đều đảm bảo yêu cầu. Các chương trình đào tạo đều được xây dựng trên cơ sở chương trình khung đã được ban hành để nghiên cứu nhu cầu của Doanh nghiệp trên địa bàn khu vực Miền Trung có tham khảo chương trình tài liệu của nước ngoài và tổ chức thẩm định, nghiệm thu theo đúng quy định, đảm bảo đáp ứng yêu cầu đào tạo.

Về sách, tài liệu: hàng năm nhà trường đều đầu tư mua bổ sung sách, tài liệu cho thư viện để phục vụ công tác học tập, nghiên cứu của cán bộ, giáo viên, học sinh, sinh viên. Đến nay, thư viện nhà trường có 2020 tên sách và 69.678 bản sách; hơn 50 loại báo, tạp chí chuyên ngành; gần 200 tên luận án, luận văn Thạc sĩ; 600 tên đồ án tốt nghiệp của sinh viên. Những tài liệu được lưu giữ tại thư viện chủ yếu là tài liệu thuộc các ngành khoa học kỹ thuật và công nghệ.

Nhà trường đã đầu tư 01 phòng đọc điện tử và truy cập internet với thiết bị máy tính hiện đại kết nối với một số thư viện trường đại học trong Liên hiệp thư viện đại học để chia sẻ nguồn lực thông tin, phục vụ học tập và NCKH của giảng viên và học sinh Nhà trường.

Hiện nay, Nhà trường đang triển khai án hiện đại hóa hoạt động thông tin – thư viện trường, theo đó: về cơ sở vật chất: xây dựng mới nhà Thư viện và Công nghệ; phần mềm quản lý thư viện điện tử và thiết bị phụ trợ như thiết bị in mã vạch, đọc mã vạch; hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin với máy chủ và các máy trạm; xây dựng kho tư liệu số.

2.1.2 Nhu cầu về nguồn nhân lực trình độ thạc sĩ

a. Tình hình phát triển kinh tế - xã hội

Chiến lược phát triển kinh tế xã hội Việt nam giai đoạn 2011-2020 đã xác định mục tiêu đến năm 2020, là đưa nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại, khi đó một số tiêu chí về kinh tế, xã hội, nguồn lực lao động theo dự báo như sau:

- *Về phát triển kinh tế:* GDP đạt 180 - 200 tỉ USD (tốc độ tăng trưởng GDP khoảng từ 7% đến 8%/năm). GDP bình quân đầu người khoảng 3.000 - 3.200 USD, tốc độ tăng trưởng GDP bình quân đầu người/năm khoảng 7,9% - 8,6%/năm. Đến năm 2020, tỷ trọng giá trị nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ trong GDP tương ứng là: 10%, 44% và 46%. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng lao động các ngành công nghiệp, dịch vụ và giảm dần trong các ngành nông nghiệp.

- *Về dân số và nguồn lao động:* Dự báo dân số ước khoảng 97,4 triệu người, tăng bình quân khoảng trên 1% /năm giai đoạn 2010-2020. Dự báo lực lượng lao động trong độ tuổi lao động năm 2020 là 52,41 triệu người, với mức tăng bình quân khoảng 1%/ năm.

b. Dự báo nhu cầu phát triển nguồn nhân lực trình độ Thạc sĩ

Tình hình phát triển kinh tế - xã hội Việt Nam đến 2020

Các nước Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN) bước vào thời kỳ hợp tác mới theo Hiến chương ASEAN và đến 2015 xây dựng Cộng đồng dựa

trên ba trụ cột: chính trị - an ninh, kinh tế, văn hóa - xã hội; hợp tác với các đối tác tiếp tục phát triển và đi vào chiều sâu. ASEAN đang ngày càng khẳng định vai trò trung tâm trong một cấu trúc khu vực đang định hình nhưng cũng phải đối phó với những thách thức mới.

Khu vực châu Á - Thái Bình Dương tiếp tục phát triển năng động và đang hình thành nhiều hình thức liên kết, hợp tác đa dạng hơn. Tuy vậy, vẫn tiềm ẩn những nhân tố gây mất ổn định, nhất là tranh giành ảnh hưởng, tranh chấp chủ quyền biển, đảo, tài nguyên...

Toàn cầu hóa kinh tế tiếp tục phát triển về quy mô, mức độ và hình thức biểu hiện với những tác động tích cực và tiêu cực, cơ hội và thách thức đan xen rất phức tạp. Vị thế của châu Á trong nền kinh tế thế giới đang tăng lên; sự phát triển mạnh mẽ của một số nước khu vực trong điều kiện hội nhập Đông Á và việc thực hiện các hiệp định mậu dịch tự do ngày càng sâu rộng, mở ra thị trường rộng lớn nhưng cũng tạo ra sự cạnh tranh quyết liệt. Quá trình tái cấu trúc các nền kinh tế và điều chỉnh các thể chế tài chính toàn cầu sẽ diễn ra mạnh mẽ, gắn với những bước tiến mới về khoa học, công nghệ và sử dụng tiết kiệm năng lượng, tài nguyên.

Chiến lược phát triển kinh tế-xã hội 2011-2020 xác định, phấn đấu đến năm 2020 nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại; Phấn đấu đạt tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trong nước (GDP) bình quân 7 - 8%/năm. GDP năm 2020 theo giá so sánh bằng khoảng 2,2 lần so với năm 2010; GDP bình quân đầu người theo giá thực tế đạt khoảng 3.000 USD.

Bảo đảm ổn định kinh tế vĩ mô. Xây dựng cơ cấu kinh tế công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ hiện đại, hiệu quả. Tỷ trọng các ngành công nghiệp và dịch vụ chiếm khoảng 85% trong GDP. Giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao đạt khoảng 45% trong tổng GDP. Giá trị sản phẩm công nghiệp chế tạo chiếm khoảng 40% trong tổng giá trị sản xuất công nghiệp. Nông nghiệp có bước phát triển theo hướng hiện đại, hiệu quả, bền vững, nhiều sản phẩm có giá trị gia tăng cao. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế gắn với chuyển dịch cơ cấu lao động; tỉ lệ lao động nông nghiệp khoảng 30 - 35% lao động xã hội.

Đến năm 2020, chỉ số phát triển con người (HDI) đạt nhóm trung bình cao của thế giới; tốc độ tăng dân số ổn định ở mức khoảng 1%; tuổi thọ bình quân đạt 75 tuổi; đạt 9 bác sĩ và 26 giường bệnh trên một vạn dân (1), thực hiện bảo hiểm y tế toàn dân; lao động qua đào tạo đạt trên 70%, đào tạo nghề chiếm 55% tổng lao động xã hội; tỉ lệ hộ nghèo giảm bình quân 1,5- 2%/năm; phúc lợi xã hội, an sinh xã hội và chăm sóc sức khỏe cộng đồng được bảo đảm. Thu nhập thực tế của dân cư gấp khoảng 3,5 lần so với năm 2010; thu hẹp khoảng cách thu nhập giữa các vùng và nhóm dân cư. Xóa nhà ở đơn sơ, tỉ lệ nhà ở kiên cố đạt 70%, bình quân 25 m² sàn xây dựng nhà ở tính trên một người dân.

Để đạt được các mục tiêu trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2011-2020 nhân lực Việt Nam hội đủ các yếu tố cần thiết về thái độ nghề nghiệp, có năng lực ứng xử, (đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, tác phong làm việc, kỷ luật lao động, tinh thần hợp tác, tinh thần trách nhiệm, ý thức công dân ...) và tính năng động, tự lực cao, đáp ứng những yêu cầu đặt ra đối với người lao động trong xã hội công nghiệp; cơ cấu trình độ, ngành nghề và vùng miền hợp lý. Cùng với việc tập trung phát triển nhân lực trình độ cao đạt trình độ quốc tế, tăng cường phát triển nhân lực các cấp trình độ đáp ứng yêu cầu phát triển của các vùng, miền, địa phương.

Dự báo nhu cầu nguồn nhân lực có trình độ thạc sĩ

Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 22 tháng 07 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về "Phê duyệt quy hoạch phát triển nguồn nhân lực Việt nam 2011-2020" xác định đến năm 2015, tăng nhanh tỷ lệ nhân lực qua đào tạo trong toàn nền kinh tế với cơ cấu hợp lý. Tổng số nhân lực qua đào tạo năm 2015 khoảng 30,5 triệu người (chiếm khoảng 55,0% trong tổng số 55 triệu người làm việc trong nền kinh tế) và năm 2020 khoảng gần 44 triệu người (chiếm khoảng 70% trong tổng số gần 63 triệu người làm việc trong nền kinh tế). Trong đó, đến năm 2015, số nhân lực được đào tạo trên đại học là 200 nghìn người (chiếm khoảng 0,7%) và đến năm 2020 là 300 nghìn người (chiếm khoảng 0,7%). Trong số các ngành nghề đào tạo sau đại học, tỷ lệ nhân lực qua đào tạo trong lĩnh vực công nghiệp như cơ khí, điện, công nghệ thông tin...chiếm khoảng 6,5% vào năm 2015 và khoảng 7,0% vào năm 2020.

Đối với vùng Bắc Trung Bộ, Duyên hải miền Trung, đến năm 2015, tổng số nhân lực làm việc trong nền kinh tế của vùng khoảng 12 triệu người; tốc độ tăng nhân lực qua đào tạo bình quân hàng năm thời kỳ 2011 - 2015 khoảng 8%/năm, đạt khoảng 6 triệu người và chiếm khoảng 48% tổng số nhân lực làm việc trong nền kinh tế. Đến năm 2020, tổng số nhân lực làm việc trong nền kinh tế của vùng khoảng 13 triệu người; tốc độ tăng nhân lực qua đào tạo bình quân hàng năm thời kỳ 2016 - 2020 khoảng 9%/năm, đạt khoảng 8,5 triệu người và chiếm khoảng 65% tổng số nhân lực làm việc trong nền kinh tế.

Những số liệu dự báo trên cho thấy, sẽ có một sự thúc đẩy lớn nhằm mục đích tăng trưởng kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế từ nông nghiệp sang công nghiệp và dịch vụ, đầu tư mạnh cho giáo dục, số người ở độ tuổi lao động tăng và nâng tỷ lệ lao động qua đào tạo.

Theo Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực Việt Nam 2011-2020, đến năm 2020, số giáo viên, giảng viên bậc trung cấp chuyên nghiệp khoảng 48 nghìn người, trong đó, khoảng 38,5% có trình độ Thạc sĩ trở lên; số giáo viên, giảng viên bậc cao đẳng khoảng 44,2 nghìn người, trong đó tỷ lệ giáo viên, giảng viên có trình độ tiến sĩ khoảng 8,0%; số giáo viên, giảng viên bậc đại học khoảng 75,8 nghìn người, trong đó số giáo viên, giảng viên có trình độ tiến sĩ khoảng 30,0%; số giáo viên, giảng viên dạy nghề các bậc khoảng 77 nghìn người, trong đó, giáo viên, giảng viên cao đẳng nghề là 28 nghìn người; giáo viên, giảng viên trung cấp nghề khoảng 31 nghìn người; giáo viên, giảng viên sơ cấp nghề khoảng 28 nghìn người.

Để đáp ứng yêu cầu, mục tiêu theo chiến lược phát triển nguồn nhân lực đến 2020 đòi hỏi ngành giáo dục - đào tạo phải nỗ lực rất lớn để tăng quy mô, chuyển dịch cơ cấu, nâng cao trình độ và chất lượng đào tạo trong khi các nguồn lực còn hạn chế. Trường ĐHSPKT Vinh là cơ sở đào tạo nguồn nhân lực cho khu vực Miền Trung - Tây nguyên nói riêng và cả nước nói chung. Những năm qua, Trường đã cung cấp hàng nghìn giáo viên dạy nghề, kỹ sư, công nhân kỹ thuật có chất lượng phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa. Hiện nay, Trường có đủ điều kiện để đào tạo nguồn nhân lực có trình độ thạc sĩ về lĩnh vực sư phạm kỹ thuật và kỹ thuật. Vì vậy, Trường rất được Bộ Giáo dục và Đào tạo chấp thuận cho đào tạo trình độ này.

2.1.3. Giới thiệu về khoa đào tạo

a. Khoa Sư phạm kỹ thuật

Lịch sử hình thành và phát triển khoa

Khoa Sư phạm Kỹ thuật là đơn vị trực thuộc Trường ĐHSPKT Vinh có chức năng đơn vị đào tạo, nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực sư phạm kỹ thuật.

Khoa Sư phạm kỹ thuật được phát triển trên cơ sở Ban Nghiệp vụ sư phạm - trường Sư phạm kỹ thuật 3. Đến năm 1999, Trường Sư phạm kỹ thuật 3 được phát triển thành Trường CĐSP Kỹ thuật Vinh thì Ban Nghiệp vụ sư phạm được đổi tên thành khoa Sư phạm. Từ năm 2006 đến nay là khoa Sư phạm kỹ thuật thuộc trường ĐHSP Kỹ thuật Vinh.

Đội ngũ giảng viên và cơ cấu tổ chức của Khoa

Tổng số giảng viên của Khoa Sư phạm kỹ thuật là 15 người, trong đó có 3 tiến sĩ, 1 nghiên cứu sinh và 11 thạc sĩ có trình độ chuyên môn phù hợp với chuyên ngành đào tạo Sư phạm kỹ thuật. Hiện tại, Khoa có 8 giảng viên được đào tạo Nghiệp vụ sư phạm trình độ quốc tế, 1 người được đào tạo trình độ khu vực ASEAN.

Hiện nay, Khoa sư phạm kỹ thuật được giao quản lý chương trình đào tạo và sinh viên Sư phạm kỹ thuật. Tuy nhiên, rất nhiều giảng viên các khoa chuyên môn tham gia giảng dạy kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề cho các đối tượng này. Vì vậy, đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy, sinh hoạt chuyên môn cùng khoa Sư phạm kỹ thuật là rất lớn.

Về cơ cấu tổ chức: Khoa Sư phạm Kỹ thuật gồm trưởng Khoa và các phó khoa, các giảng viên của khoa được cơ cấu thành 2 bộ môn: Bộ môn Sư phạm Giáo dục chuyên nghiệp và Kỹ thuật công nghiệp và Bộ môn Sư phạm dạy nghề.

Hoạt động đào tạo

- Khoa Sư phạm Kỹ thuật được giao nhiệm vụ trực tiếp quản lý và đào tạo sinh viên Sư phạm Kỹ thuật Công nghiệp. Đến nay khoa đã đào tạo được 6 khóa sinh viên đại học chính quy, 4 khóa sinh viên đại học liên thông và 10 khóa Cao đẳng với tổng số 1500 cử nhân khoa học;

- Đào tạo nghiệp vụ sư phạm dạy nghề cho sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật các khoa chuyên ngành Điện, Điện tử, Công nghệ thông tin, Cơ khí động lực, Cơ khí chế tạo khoảng 300 sinh viên mỗi năm;

- Bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm cho đội ngũ giáo viên dạy nghề, giảng viên đại học - cao đẳng, giáo viên phổ thông, giáo viên trung cấp chuyên nghiệp ở các địa phương thuộc khu vực Miền Trung, Tây Nguyên và Nam Bộ;

- Xây dựng chương trình, đào tạo và bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm theo các quy định do Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội-Tổng cục dạy nghề ban hành cho giáo viên, giảng viên các trường Đại học, Cao đẳng; hệ thống các trường CDN, TCN, cơ sở dạy nghề trong cả nước; Trung cấp Chuyên nghiệp; và cho giáo viên Trung học Phổ thông.

- Bồi dưỡng và phát triển kỹ năng mềm, kỹ năng giao tiếp ứng dụng.

Hoạt động nghiên cứu khoa học

Để góp phần nâng cao chất lượng dạy học, hoàn thành tốt nhiệm vụ đào tạo, khoa luôn chú trọng đến việc thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu về khoa học giáo dục kỹ thuật như: giáo dục học nghề nghiệp ứng dụng, sư phạm tích hợp trong đào tạo nghề; phương pháp giảng dạy các môn kỹ thuật, ứng dụng CNTT trong dạy học, E-learning trong giảng dạy các môn kỹ thuật, đánh giá-kiểm tra trong các môn sư phạm kỹ thuật...

Nhiều giảng viên của Khoa tham gia thực hiện đề tài cấp Bộ, cấp Trường; Khoa tổ chức nhiều cuộc Hội thảo theo chuyên đề, Hội nghị khoa học cấp Trường về giáo dục và đào tạo.

Đến nay, các giảng viên đã thực hiện 5 đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ, 7 đề tài cấp trường và hơn 60 bài viết được đăng trên các tạp chí chuyên ngành và các hội thảo, hội nghị về hoạt động sư phạm.

Khoa cũng đã tổ chức và biên soạn chương trình, giáo trình thuộc lĩnh vực sư phạm kỹ thuật cho các trình độ đại học, cao đẳng và đến nay đã Khoa đã biên soạn được 10 bộ giáo trình đào tạo sư phạm kỹ thuật.

Định hướng phát triển Khoa trong thời gian tới

- Về đào tạo: Đào tạo GVĐN đáp ứng nhu cầu giáo viên cho các nghề trọng điểm Quốc gia, Khu vực ASEAN và Quốc tế;

+ Mở thêm các ngành mới để đào tạo GVDN trình độ thạc sĩ. Chuẩn bị các nguồn lực để tiến tới đào tạo tiến sĩ vào năm 2020;

+ Thành lập Trung tâm đánh giá giáo viên theo chuẩn Quốc tế để đánh giá NVSP và KNN theo chuẩn quốc tế cho GVDN và người lao động;

+ Mở rộng liên kết, hợp tác quốc tế trong đào tạo GVDN, tiếp tục đào tạo nguồn nhân lực cho Lào và Campuchia.

+ Thành lập một số trung tâm nghiên cứu và ứng dụng sản xuất; Từng bước gắn NCKH với hoạt động giáo dục đại học, đặc biệt là trình độ sau Thạc sĩ, tiến sĩ.

+ Mở rộng liên kết với các cơ sở đào tạo, các doanh nghiệp để gắn đào tạo, nghiên cứu khoa học của Nhà trường với đào tạo tại các cơ sở dạy nghề và nhu cầu sử dụng lao động của doanh nghiệp.

- Về nghiên cứu khoa học:

+ Nghiên cứu triển khai các phương pháp dạy học theo định hướng năng lực thực hiện, các phương pháp dạy học bộ môn kỹ thuật và dạy nghề.

+ Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng về Tâm lý học dạy nghề, Lý luận và phương pháp dạy kỹ thuật, phát triển chương trình giáo dục...

+ Nghiên cứu việc thiết kế và sản xuất thử nghiệm các phương tiện dạy học phù hợp cho ngành dạy nghề, ưu tiên các phương tiện multimedia và phần mềm dạy học

+ Gắn liền với các hoạt động của ngành dạy nghề và giáo dục chuyên nghiệp, khoa tiếp tục tổ chức các lớp bồi dưỡng chuyên đề theo yêu cầu của từng địa phương;

b. Khoa Công nghệ thông tin

Lịch sử hình thành và phát triển khoa

Khoa Công nghệ thông tin là đơn vị trực thuộc Trường ĐHSPKT Vinh có chức năng đơn vị đào tạo, nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Công nghệ thông tin, khoa học máy tính, tin học ứng dụng.

Khoa Công nghệ thông tin được phát triển trên cơ sở Ban Điện tử - Tin học, Trường Sư phạm kỹ thuật 3. Đến năm 1999, Trường Sư phạm kỹ thuật 3

được phát triển thành Trường CĐSP Kỹ thuật Vinh thì Ban Điện tử - Tin học được tách ra và gọi là Khoa Điện tử và Khoa Công nghệ thông tin. Từ năm 2006 đến nay là Khoa Công nghệ thông tin thuộc trường ĐHSP Kỹ thuật Vinh.

Đội ngũ giảng viên và cơ cấu tổ chức của Khoa

Với lực lượng giảng viên 22 người, và có trình độ chuyên môn cao, với 4 tiến sĩ, 17 thạc sĩ và 1 kỹ sư.

Đội ngũ cán bộ, giáo viên, giảng viên CNTT có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, có tinh thần làm việc nghiêm túc, nhiệt tình trong công tác; thường xuyên tìm hiểu, nghiên cứu nhằm nắm bắt công nghệ theo sự phát triển của công nghệ thông tin, tích cực học tập nâng cao trình độ. Có 05 giảng viên được đào tạo nghiệp vụ sư phạm và kỹ năng nghề quốc tế

Về cơ cấu tổ chức: Khoa Công nghệ thông tin gồm trưởng Khoa và các phó khoa, các giảng viên của khoa được cơ cấu thành 2 bộ môn và 01 xưởng thực hành: Bộ môn Khoa học máy tính, Bộ môn Mạng và Hệ thống thông tin, Xưởng thực hành Công nghệ thông tin.

Hoạt động đào tạo

Khoa Công nghệ thông tin được giao nhiệm vụ đào tạo kỹ sư Công nghệ Thông tin với thời gian đào tạo là 4 năm; Cử nhân Cao đẳng ngành/nghề CNTT, Lắp ráp và Sửa chữa máy tính, Quản trị mạng với thời gian đào tạo là 3 năm; Đại học liên thông CNTT từ CĐ với thời gian đào tạo là 1,5 năm; Đại học liên thông từ cao đẳng nghề với thời gian đào tạo là 2 năm.

Từ khi đào tạo ở trình độ đại học đến nay khoa đã đào tạo được gần 400 sinh viên kỹ sư công nghệ thông tin và gần 300 kỹ sư liên thông từ cao đẳng.

Hiện nay, Khoa đã và đang thiết lập mối quan hệ với các trường đại học, các viện nghiên cứu và các sở khoa học công nghệ, giáo dục ở các tỉnh. Chủ yếu thông qua các mối liên hệ hợp tác của nhà trường trong liên kết đào tạo ở trình độ đại học và sau đại học.

Cơ sở vật chất

Khoa có 07 phòng thực hành được đầu tư năm 2010 với số lượng 215 máy tính đáp ứng nhu cầu thực tập cơ bản và nâng cao trong đào tạo cao đẳng và đại

học. Năm 2010 nhà trường đã đầu tư hệ thống thiết bị phục vụ đào tạo Kỹ thuật lắp ráp và sửa chữa máy tính với công nghệ cao, hiện đại đáp ứng nhu cầu đào tạo nghề Sửa chữa và lắp ráp máy tính.

Đầu năm 2013 Nhà trường tiếp tục đầu tư hệ thống thiết bị phục vụ đào tạo quản trị mạng có chất lượng cao. Hiện nay khoa đang xây dựng kế hoạch đề xuất nhà trường đầu tư mới các phòng thực hành, trang thiết bị phục vụ cho hoạt động đào tạo nói chung và hoạt động đào tạo nghề theo chuẩn quốc gia và hướng đến đạt chuẩn khu vực ASEAN.

2.1.4. Lý do xin thí điểm đào tạo ngành thạc sĩ Sư phạm công nghệ thông tin

Nghị quyết TW8 về đổi mới căn bản, toàn diện GD & ĐT đã xác định “phát triển đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và đào tạo”.

Chiến lược phát triển giáo dục 2011-2020 xác định một trong những giải pháp đột phá để đổi mới giáo dục là phát triển đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục. Theo đó, đến 2020 có 88% giáo viên trung học cơ sở và 16,6% giáo viên trung học phổ thông đạt trình độ đào tạo trên chuẩn; 38,5% giáo viên trung cấp chuyên nghiệp, 60% giảng viên cao đẳng và 100% giảng viên đại học đạt trình độ Thạc sĩ trở lên.

Chiến lược phát triển dạy nghề 2011-2020 xác định 9 giải pháp đổi mới dạy nghề trong đó giải pháp "Đổi mới quản lý nhà nước về dạy nghề" và giải pháp "Phát triển đội ngũ giảng viên, giáo viên và cán bộ quản lý dạy nghề" là hai giải pháp đột phá.

Theo Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực Việt nam 2011-2020, đến 2020 cần 48 nghìn giáo viên trung cấp chuyên nghiệp (khoảng 38,5% thạc sĩ trở lên); 44,2 nghìn người giảng viên cao đẳng (khoảng 8,0% tiến sĩ); 75,8 nghìn giảng viên đại học (khoảng 30 % tiến sĩ); 77 nghìn giáo viên dạy nghề (khoảng 35% có trình độ thạc sĩ).

Như vậy, để thực hiện tốt chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2011 – 2020 và chiến lược phát triển dạy nghề giai đoạn 2011 – 2020 thì rất cần một số lượng lớn đội ngũ giáo viên dạy kỹ thuật có trình độ thạc sĩ. Mặt khác, để hệ thống giáo dục nghề nghiệp đáp ứng nguồn nhân lực của xã hội cần phải có đội ngũ cán bộ khoa học có trình độ cao nghiên cứu sâu về lĩnh vực Sư phạm kỹ thuật.

Hiện nay, các trường đại học và các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đang giảng dạy theo chương trình môn học và các mô đun kỹ thuật. Vì vậy, đòi hỏi đội ngũ giáo viên vừa phải có năng lực chuyên môn nghề vừa có năng lực sư phạm. Như vậy, đối chiếu với yêu cầu về năng lực thực hiện của đội ngũ giáo viên và cán bộ nghiên cứu lĩnh vực sư phạm kỹ thuật thì các ngành đào tạo thạc sĩ hiện tại chưa đáp ứng được yêu cầu.

Qua kết quả khảo sát cho thấy nhu cầu về đội ngũ giáo viên dạy ở các trường đại học, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp và các trường phổ thông có trình độ Thạc sĩ sư phạm kỹ thuật nói chung, Sư phạm công nghệ thông tin nói riêng là rất lớn.

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là cơ sở đào tạo giáo viên kỹ thuật và nhân lực khoa học công nghệ có chất lượng và uy tín, Từ năm 1974, Trường bắt đầu đào tạo giáo viên dạy nghề, đến nay đã có bề dày 40 năm đào tạo giáo viên kỹ thuật - dạy nghề.

Từ năm 2006, Trường bắt đầu đào tạo giáo viên kỹ thuật trình độ đại học cho các ngành Sư phạm kỹ thuật ô tô, Sư phạm kỹ thuật cơ khí, Sư phạm kỹ thuật Điện - Điện tử, Sư phạm kỹ thuật công nghiệp, Sư phạm công nghệ thông tin. Với bề dày kinh nghiệm trong đào tạo giáo viên kỹ thuật, chất lượng đào tạo của Trường ĐHSPKT Vinh đã được khẳng định, nhiều sinh viên tốt nghiệp từ Trường đã trở thành giáo viên giỏi, cán bộ nghiên cứu có uy tín, cán bộ quản lý của các cơ sở đào tạo nghề, trung cấp chuyên nghiệp.

Hiện nay, Trường đã có cơ sở vật chất khang trang, trang thiết bị dạy học tương đối đầy đủ, đồng bộ và hiện đại; hệ thống thư viện điện tử với hàng nghìn đầu sách phục vụ tốt cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học. Bên cạnh đó đội ngũ giảng viên có trình độ tiến sĩ về chuyên ngành công nghệ thông tin, lý luận và lịch sử giáo dục, quản lý giáo dục đủ chuẩn để tham gia đào tạo có chất lượng trình độ thạc sĩ Sư phạm công nghệ thông tin. Cụ thể đội ngũ giáo viên cơ hữu: có 2 Tiến sĩ chuyên ngành công nghệ thông tin, có 3 Tiến sĩ chuyên ngành giáo dục; giáo viên thỉnh giảng: có 6 Tiến sĩ chuyên ngành giáo dục;

Vì vậy, kính đề nghị Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép Trường đăng ký đào tạo thạc sĩ Sư phạm công nghệ thông tin.

2.2. Năng lực của cơ sở đào tạo

2.2.1. Khái quát chung về quá trình đào tạo

a. Các ngành, trình độ và hình thức đang đào tạo.

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh đào tạo theo định hướng ứng dụng. Hiện nay, Nhà trường đào tạo trình độ thạc sĩ; đại học và cao đẳng cụ thể như sau:

Các ngành đào tạo trình độ thạc sĩ

- Kỹ thuật Cơ khí
- Kỹ thuật Điện
- Sư phạm kỹ thuật điện
- Sư phạm Kỹ thuật Công nghệ Ô tô

Các ngành đào tạo ở bậc đại học

Kỹ sư công nghệ	Đào tạo giáo viên dạy kỹ thuật
Công nghệ kỹ thuật ô tô	Sư phạm kỹ thuật ô tô
Công nghệ kỹ thuật cơ khí	Sư phạm kỹ thuật Cơ khí
Công nghệ chế tạo máy	
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	Sư phạm kỹ thuật Điện - Điện tử
Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)	Sư phạm kỹ thuật Điện tử - Truyền thông
Công nghệ thông tin	Sư phạm Công nghệ thông tin
Công nghệ kỹ thuật Điều khiển và Tự động hoá	Sư phạm kỹ thuật Điều khiển và Tự động hoá
Kế toán Doanh nghiệp	
Quản trị kinh doanh	
Sư phạm kỹ thuật công nghiệp	

Các ngành đào tạo ở bậc cao đẳng kỹ thuật

- Công nghệ kỹ thuật ô tô
- Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Công nghệ chế tạo máy
- Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử
- Công nghệ hàn
- Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
- Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa
- Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)
- Công nghệ thông tin
- Kế toán
- Quản trị kinh doanh
- Sư phạm kỹ thuật công nghiệp

Đào tạo liên thông từ cao đẳng lên đại học

- Công nghệ kỹ thuật ô tô
- Công nghệ chế tạo máy
- Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
- Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hoá
- Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông (Điện tử viễn thông)
- Công nghệ thông tin
- Kế toán
- Quản trị kinh doanh
- Sư phạm kỹ thuật công nghiệp

b. Quy mô đào tạo các trình độ, hình thức đào tạo:

Quy mô đào tạo của trường hiện tại gần 10.000 sinh viên, học sinh. Với số lượng sinh viên đã tốt nghiệp bậc đại học là 4.714 người. Trong đó có 1.148 kỹ sư thuộc lĩnh vực điện, điện tử; 1.137 kỹ sư cơ khí; 149 cử nhân sư phạm kỹ thuật công nghiệp và hơn 3.000 kỹ sư được đào tạo chương trình chứng chỉ sư phạm dạy nghề; Số lượng sinh viên đã tốt nghiệp bậc Thạc sĩ là: 50 người.

Nhiều sinh viên tốt nghiệp từ Trường đã trở thành giáo viên giỏi, cán bộ nghiên cứu có uy tín, cán bộ quản lý của các cơ sở đào tạo nghề, trung cấp chuyên nghiệp.

c. Số khóa sinh viên của ngành đăng ký đào tạo đã tốt nghiệp trình độ cử nhân:

Đến nay khoa đã đào tạo được 10 khóa sinh viên đại học chính quy, 10 khóa sinh viên đại học liên thông và 24 khóa Cao đẳng với tổng số 3000 cử nhân khoa học

d. Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm trong 2 năm gần nhất của ngành đào tạo:

Theo cuộc điều tra lần theo dấu vết Sinh viên của khoa Công nghệ thông tin, khoa Sư phạm trong 2 năm trở lại đây với tổng số sinh viên đào tạo bậc đại học 220 em tốt nghiệp ra trường có khoảng 80% đã có việc làm, số còn lại tự cử hành tự tạo việc làm và chờ đi lao động ở nước ngoài.

2.2.2. Đội ngũ giảng viên, cán bộ cơ hữu

a. Số lượng giảng viên cơ hữu:

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Tham gia đào tạo SDH (năm, CSDT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)
1	Hoàng Thị Minh Phương, 1965, Hiệu trưởng	Phó giáo sư, 2016	Tiến sĩ, Việt Nam, 2010	Giáo dục học (Chuyên ngành: Quản lý giáo dục)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2011 - 2014, ĐH Vinh)	05 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài NC cấp trường, 19 bài báo khoa học; 04 giáo trình đào tạo trình độ đại học

2	Cao Danh Chính, 1980, Trưởng phòng Đào tạo		Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và lịch sử giáo dục học)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2013, Học viện QLGD)	04 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài NC cấp trường, 06 bài báo khoa học
3	Trần Khắc Hoàn, 1970, Trưởng khoa Ngoại ngữ		Tiến sĩ, Việt Nam, 2008	Giáo dục học (Chuyên ngành: Quản lý giáo dục)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2011 - 2014, ĐH Vinh)	02 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài cấp NC tỉnh; 05 bài báo khoa học
4	Hồ Ngọc Vinh, 1977, Trưởng khoa CNTT		Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Đảm bảo toán học cho máy tính và hệ thống tính toán	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2012 - 2017, ĐH Bách khoa Hà Nội)	04 đề tài NC cấp Bộ; 02 đề tài NC cấp trường; 16 bài báo khoa học
5	Lê Văn Biên, 1977, Phó trưởng khoa CNTT		Tiến sĩ, Trung Quốc	Hệ thống thông tin và truyền thông	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2014- 2016, ĐH Bách khoa Hà Nội)	01 đề tài NC cấp trường; 05 bài báo khoa học
6	Lê Hồng Sơn, 1979, Trưởng khoa Đại cương		Tiến sĩ, Belarus, 2009	Toán học (Chuyên ngành: Xác suất và thống kê)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2010 - 2016, ĐH Vinh)	01 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài NC cấp trường; 08 bài báo khoa học
7	Vũ Thị Minh, 1979, Giảng viên		Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và phương pháp giảng dạy)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2014 - 2017, ĐH Vinh)	01 đề tài cấp NC Nhà nước; 13 bài báo khoa học
8	Ngô Tất Hoat, 1980, Trưởng bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2013	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và phương pháp giảng dạy)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2014 - 2017, ĐH Vinh)	03 đề tài cấp NC trường; 20 bài báo khoa học

9	Phan Thị Tâm 1978, Trưởng khoa SPKT		Thạc sĩ, NCS, Việt Nam, 2006	Tâm lý học		02 đề tài NC cấp Bộ; 02 đề tài NC cấp trường, 08 bài báo khoa học
10	Dương Công Hiệp, 1958, Phó hiệu trưởng		Tiến sĩ, Việt Nam, 2003	Vật lý (Chuyên ngành: Vật lý điện tử)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2005 - 2016, ĐH Vinh)	06 đề tài NC cấp Bộ; 21 bài báo khoa học
11	Phạm Hữu Truyền, 1965, Phó hiệu trưởng		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Kỹ thuật (Chuyên ngành Cơ khí động lực	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2015 - 2017, ĐH Bách khoa Hà Nội, ĐH SPKT Vinh)	02 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài NC cấp Trường; 09 bài báo quốc tế
12	Thái Hữu Nguyên, 1974, Phó trưởng khoa Điện, Điện tử		Tiến sĩ, Việt Nam	Điều khiển và tự động hóa	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2015 - 2017, ĐH SPKT Vinh)	02 đề tài NC cấp Trường; 10 bài báo khoa học
13	Lê Khắc Bình, 1977, Trưởng phòng KH và HTQT		Tiến sĩ, CH Séc, 2012	Kỹ thuật (chuyên ngành: Cơ khí Động lực)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2015 - 2017, ĐH SPKT Vinh)	02 đề tài NC cấp Bộ; 03 đề tài NC cấp Trường; 05 bài báo khoa học
14	Nguyễn Thị Trâm, 1975, Trưởng bộ môn		Tiến sĩ, Việt Nam, 2015	Kinh tế chính trị	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2016 - 2017, ĐH Vinh)	06 đề tài NC cấp Trường; 10 bài báo khoa học
15	Nguyễn Khắc Hải 1965, Trưởng khoa Tài chính		Thạc sĩ, Việt Nam	Triết học		
16	Nguyễn Công An, 1977, Trưởng khoa Lý luận chính trị		Thạc sĩ, Việt Nam	Triết học		09 bài báo khoa học

17	Nguyễn Thị Lan Phương, 1973, Phó khoa Ngoại ngữ		Thạc sĩ, Việt Nam,	Tiếng anh		01 đề tài NC cấp Trường; 04 đề tài NC cấp Trường; 08 bài báo khoa học
18	Bùi Xuân Linh, 1979, Phó khoa Ngoại ngữ		Thạc sĩ, Việt Nam,	Tiếng anh		
19	Nguyễn Thị Lan Anh, 1982, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2010	Công nghệ thông tin		
20	Phạm Thị Đào, 1979, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2009	Công nghệ thông tin		
21	Lê Văn Vinh, 1982 Trưởng BM		Thạc sĩ, Việt Nam, 2011	Công nghệ thông tin		01 đề tài cấp NC trường
22	Vũ Thị Thu Hiền, 1978, Trưởng BM		Thạc sĩ, Việt Nam, 2009	Công nghệ thông tin		02 đề tài cấp NC trường
23	Trần Bình Giang, 1981, Giảng viên		Thạc sĩ, Việt Nam, 2008	Công nghệ thông tin		03 đề tài cấp NC trường
24	Võ An Hải, 1975, Trưởng BM		Thạc sĩ, Việt Nam, 2005	Sư phạm kỹ thuật		01 đề tài NC cấp Trường; 02 bài báo khoa học
25	Lê Trọng Phong, 1978, Trưởng BM		Thạc sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và lịch sử giáo dục học)		01 đề tài NC cấp Trường; 08 bài báo khoa học

b. Số lượng giảng viên thỉnh giảng:

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học hàm, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Chuyên ngành	Tham gia đào tạo SDH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)
1	Vũ Thành Nam, 1974, Trưởng Bộ môn, ĐH Bách khoa Hà Nội		Tiến sỹ, Việt Nam, 2008	Đảm bảo toán học cho máy tính và hệ thống tính toán	Hướng dẫn luận văn thạc sỹ (2010 - 2017, ĐH Bách khoa Hà Nội)	03 đề tài NC cấp Bộ; 11 bài báo khoa học
2	Nguyễn Đình Hân, 1977, Trưởng phòng KH-HTQT		Tiến sỹ, Việt Nam, 2012	Khoa học máy tính	Hướng dẫn luận văn thạc sỹ (2015 - 2017, ĐH SPKT Hưng Yên)	01 đề tài NC cấp Bộ; 04 đề tài NC cấp Trường; 05 bài báo khoa học
3	Bùi Vũ Anh, 1976, Phó trưởng phòng, ĐH Quốc gia Hà Nội		Tiến sỹ, Việt Nam, 2013	Đảm bảo toán học cho máy tính và hệ thống tính toán	Hướng dẫn luận văn thạc sỹ (2015 - 2017, ĐH Quốc gia Hà Nội)	01 đề tài NC cấp Bộ; 03 đề tài NC cấp Trường; 09 bài báo khoa học
4	Phan Anh Phong, 1969, Trưởng bộ môn hệ thống thông tin, ĐH Vinh		Tiến sỹ, Việt Nam, 2012	Hệ thống thông tin	Hướng dẫn luận văn thạc sỹ (2012 - 2017, ĐH Vinh)	01 đề tài NC cấp Bộ; 03 đề tài NC cấp Trường; 17 bài báo khoa học

c. Số lượng cán bộ cơ hữu quản lý ngành đào tạo: Trình độ Thạc sĩ

Số T T	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học vị, nước, năm tốt nghệp	Chuyên ngành	Tham gia đào tạo SĐH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Ghi chú
1	Cao Danh Chính, 1980, Phó Trưởng TTDDT - BDCMNV	Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và lịch sử giáo dục học)	Hướng dẫn luận văn thạc sĩ (2011 - 2014, ĐH Vinh)	04 đề tài NC cấp Bộ; 01 đề tài NC cấp trường, 06 bài báo khoa học	
2	Vũ Thị Minh, 1979, Giảng viên	Tiến sĩ, Việt Nam, 2012	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và phương pháp giảng dạy)		01 đề tài cấp NC Nhà nước; 13 bài báo khoa học	
3	Hồ Xuân Bằng	Thạc sĩ, Việt Nam, 2004	Tự động hóa			
4	Nguyễn Thị Hồng Thơm, 1979, Giảng viên	Thạc sĩ, Việt Nam, 2011	Giáo dục học (Chuyên ngành: Lý luận và lịch sử giáo dục học)			
5	Nguyễn Thị Quỳnh Vinh	Thạc sĩ, Việt Nam, 2009	Công nghệ thông tin			

d. Kỹ thuật viên, nhân viên cơ hữu hướng dẫn thí nghiệm, thực hành

Số T T	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Học vị, nước, năm tốt nghệp	Chuyên ngành	Tham gia đào tạo SĐH (năm, CSĐT)	Thành tích khoa học (số lượng đề tài, các bài báo)	Ghi chú
1	Phan Lê Bằng	Thạc sĩ, 2016	Công nghệ thông tin			

2	Nguyễn Thành Nghĩa	Thạc sĩ, 2011	Công nghệ thông tin			
3	Võ An Hải, 1975, Trưởng BM	Thạc sĩ, Việt Nam, 2005	Sư phạm kỹ thuật			

2.2.3. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo

a. Phòng học, giảng đường.

TT	Tên thiết bị, tài sản, công cụ, dụng cụ	Ký, mã hiệu	Nước sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1	Máy vi tính để bàn	FPT Elead T10	Việt Nam	21	Phục vụ công tác giảng dạy các môn lý thuyết
2	Máy chiếu Projector	ACTO LX660	Trung Quốc	2	
3	Máy chiếu Overhead	V-Lite 2000 T3	Đức	1	
4	Máy Scanner	Epson Perfec V330	Trung Quốc	1	
5	Bảng điện tử thông minh	SB660	Canada	1	
6	Máy in đa chức năng	Canon D500	Trung Quốc	1	
7	Camera kỹ thuật số	HDR-XR200E	Trung Quốc	1	
8	Màn chiếu điện	Topex S70	Trung Quốc	2	
9	Bộ phát sóng không dây	Linksys 802.11n	Trung Quốc	2	
10	Bộ lưu điện	BLAZER1000	Trung Quốc	1	
11	Ổn áp 1K	LIOA	Việt Nam	1	
12	Bảng chống lóa		Việt Nam	1	
13	Bảng ghim di động		Việt Nam	6	

14	Bảng phóc mê có giá đỡ	BP1,2x1,7m	Việt Nam	2	
15	Bàn để máy vi tính đôi	BMT 1655	Việt Nam	10	
16	Bàn để máy vi tính đơn	BMT 1260	Việt Nam	2	
17	Bàn giáo viên	BGV 103	Việt Nam	2	
18	Bàn giáo viên		Việt Nam	2	
19	Bàn ghế học sinh	BSV 102	Việt Nam	25	
20	Tủ sắt Hòa phát	CAT 09kqt	Việt Nam	4	
21	Ghế ngồi làm việc	SG 550H201	Việt Nam	2	
22	Thảm trải nền hoa		Trung Quốc	80M2	
23	Máy điều hòa nhiệt độ	Fujilaire	Trung Quốc	2	
24	Máy chiếu Projector	Fuji	Nhật	1	
25	Máy chiếu Projector	U5112	Nhật	1	
26	Máy vi tính để bàn	Compaq	Mỹ	1	
27	Máy quét vật thể	DCS-DS150	Nhật	1	
28	Máy quét vật thể	Dongwon Masters	Đài Loan	1	
29	Máy chiếu Overhead	3M	Mỹ	2	
30	Máy chiếu Overhead	A+K350vt	Đức	1	
31	Đầu video	Sony	Nhật	1	
32	Máy chiếu phim		Nga	1	
33	Màn chiếu 3 chân		Việt Nam	2	
34	Tủ nhôm kính		Việt Nam	1	

b. Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành.

+ Phòng thực thí nghiệm mạng nâng cao

TT	Tên thiết bị, tài sản, công cụ, dụng cụ	Nước sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1	Bộ định tuyến Router Cisco2911/K9	Trung Quốc, 2015	1	<i>Phương pháp giảng dạy kỹ thuật (Phần công nghệ thông tin)</i>
2	Cạc mở rộng HWIC-8A/S-232	Trung Quốc, 2015	1	
3	Cáp nối CAB-SS-V35FC	Trung Quốc, 2015	8	
4	Bộ định tuyến Router Cisco2911/K9	Trung Quốc, 2015	1	
5	Cạc mở rộng HWIC-8A	Trung Quốc, 2015	2	
6	Cáp nối CAB-OCTAL-ASYNC	Trung Quốc, 2015	2	
7	Cáp nối CAB-HD8-ASYNC	Trung Quốc, 2015	2	
8	Thiết bị Router (Access Server) Cisco 2901/K9	Trung Quốc, 2015	4	
9	Cạc mở rộng HWIC-2T	Trung Quốc, 2015	4	
10	Cáp kết nối CAB-SS-V35FC	Trung Quốc, 2015	4	
11	Cáp kết nối CAB-SS-V35MT	Trung Quốc, 2015	8	
12	Thiết bị chuyển mạch lớp 2 Cisco WS-C2960X-24TS-L	Trung Quốc, 2015	2	
13	Thiết bị chuyển mạch lớp 3 Cisco WS-C3750X-24T-S	Trung Quốc, 2015	2	
14	Bộ điều khiển truy cập mạng không dây (Wireless Controller) AIR-CT2504-5-K9	Trung Quốc, 2015	1	
15	Bộ truy cập mạng không dây (Access Point) AIR-CAP2602E-E-K9	Trung Quốc, 2015	2	

16	Ăng ten AIR-ANT2524DW-R	Trung Quốc, 2015	8	
17	Thiết bị tường lửa (Firewall) Cisco ASA5512-FPWR-K9	Trung Quốc, 2015	1	
18	Thiết bị tường lửa CyberRoam CR 25iNG	Đài Loan, 2015	1	
19	Máy tính để bàn FPT LEAD TLG3250S; Màn hình vi tính FPT LEAD F20RAA	Việt Nam, 2015	20	

+ Phòng thực hành lắp đặt mạng

TT	Tên thiết bị, tài sản, công cụ, dụng cụ	Nước sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1	Máy vi tính	Trung Quốc, 2010	50	<i>Phương pháp giảng dạy kỹ thuật (Phần công nghệ thông tin)</i>
2	Tủ mạng 10U	Việt Nam, 2010	1	
3	Máy test mạng	Trung Quốc, 2010	5	
4	Đồng hồ test mạng	Trung Quốc, 2010	20	
5	Bộ công cụ lắp ráp máy tính REC- IT6 (bao gồm Main+CPU+RAM +HDD+Monitor LCD+ Case nguồn)	Việt Nam, 2010	13	
6	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in kim Labtech/ CAP-CPM-2	Malaysia / Indonesia 2010	1	
7	Card Test Main Laptop	Trung quốc, 2010	20	
8	Máy nạp ROM	Trung Quốc, 2010	2	
9	Máy tháo lắp chip	Trung Quốc, 2010	2	

+ Phòng thực hành sửa chữa và lắp ráp máy tính

TT	Tên thiết bị, tài sản, công cụ, dụng cụ	Nước sản xuất	Số lượng	Tên học phần sử dụng thiết bị
1	Bộ công cụ lắp ráp máy tính REC-IT6 (bao gồm Main+ CPU+RAM +HDD+Monitor LCD+Case nguồn)	Trung Quốc, 2010	10	<i>Phương pháp giảng dạy kỹ thuật (Phần công nghệ thông tin)</i>
2	Máy tính để bàn thương hiệu Việt nam FPT Elead; Màn hình 18.5" Wde LCD	Việt Nam, 2010	10	
3	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố máy quét Labtech/CAP-CST-1	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
4	Bộ thiết bị đào tạo Modem Labtech/CAP-MDM-1	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
5	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in kim Labtech/ CAP-CPM-2	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
6	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in laze Labtech/ CAP-CPM-1	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
7	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in phun Labtech/CAP-CPM-3	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
8	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố màn hình CRT Labtech/CHT-CMT-C	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
9	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố màn hình LCD Labtech/CHT-CMT-L	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
10	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố máy tính Pentium IV Labtech/ CHT-CTT-7L	Malaysia / Indonesia, 2010	1	

11	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố ổ đĩa cứng Labtech/CHT-CDT-3	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
12	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố ổ đĩa DVD-RW Labtech/CHT-CDT-7	Malaysia / Indonesia, 2010	1	
13	Máy khò cầm tay	Trung Quốc, 2010	5	
14	Máy nạp ROM	Trung Quốc, 2010	2	
15	Máy tháo lắp chip	Trung Quốc, 2010	2	

c. Thiết bị phục vụ đào tạo.

Ngoài trang thiết bị chung của trường dành cho đào tạo bậc sau đại học, khoa Công nghệ Thông tin trường ĐHSPKT Vinh còn có đủ trang thiết bị cần thiết để phục vụ cho đào tạo sau đại học chuyên ngành Công nghệ Thông tin. Hiện nay, khoa Công nghệ Thông tin đã có các phòng thực hành sau:

- + Phòng thực hành cơ bản
- + Phòng thực hành phát triển ứng dụng Windows, ứng dụng Web, ứng dụng di động.
- + Phòng thí nghiệm mạng nâng cao.
- + Phòng thực hành sửa chữa và lắp ráp máy tính

Phòng thực hành cơ bản và Phòng thực hành phát triển ứng dụng Windows, ứng dụng Web, ứng dụng di động (số lượng 07 phòng) mỗi phòng được trang bị:

Số TT	Tên gọi của máy, thiết bị, kí hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng
1	Máy tính để bàn thương hiệu Việt Nam, T10 (máy học sinh); FPT Elead, Monitor 18.5" LCD	Việt Nam, 2010	30
2	Máy tính để bàn thương hiệu Việt Nam, T01i (máy giáo viên). FPT Elead; Monitor 18.5" LCD	Việt Nam, 2010	1

3	Tủ mạng 10U	Việt Nam, 2010	1
4	Switch TP-Link (48 Port)	Trung quốc, 2010	1
5	Lioa NL 15000W	Việt Nam, 2010	1

Phòng thực hành, thí nghiệm Mạng (Số lượng 01 phòng)

Số TT	Tên gọi của máy, thiết bị, kí hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng
1	Lioa NL 15000W	Việt Nam, 2010	1
2	Switch SP300 SRW224G4P	Trung quốc, 2010	5
3	Switch C 2960	Trung quốc, 2010	5
4	Acess Server 2901	Trung quốc, 2010	2
5	Máy test mạng	Trung quốc, 2010	5
6	Đồng hồ test mạng	Trung quốc, 2010	20
7	Kìm bấm mạng Sunkit	Việt Nam, 2010	20
8	Tool nhả mạng	Việt Nam, 2010	20
9	Máy tính để bàn thương hiệu Việt Nam, T10 (máy học sinh); FPT Elead, Monitor 18.5" Wde LCD	Việt Nam, 2010	20
10	Tủ mạng 36U	Trung quốc, 2010	01
11	Switch TP Link (24 Port)	Trung quốc, 2010	01
12	Switch TP-Link TL 1351	Trung quốc, 2010	2
13	Giga Switch TP Link TL-SG1008D	Trung quốc, 2010	1

Phòng thực hành sửa chữa và lắp ráp máy tính (02 phòng)

Số TT	Tên gọi của máy, thiết bị, kí hiệu, mục đích sử dụng	Nước sản xuất, năm sản xuất	Số lượng
1	Lioa NL 15000W	Việt Nam, 2010	1

2	Máy tính để bàn thương hiệu Việt Nam, T01i (máy giáo viên). FPT Elead; Monitor 18.5" Wde LCD	Việt Nam, 2010	1
3	Bộ công cụ lắp ráp máy tính REC-IT6 (bao gồm Main+CPU+RAM+HDD+Monitor LCD+Case nguồn)	Việt Nam, 2010	13
4	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố máy quét Labtech/CAP-CST-1	Malaysia / Indonesia 2010	1
5	Bộ thiết bị đào tạo Modem Labtech/CAP-MDM-1	Malaysia / Indonesia 2010	1
6	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in kim Labtech/CAP-CPM-2	Malaysia / Indonesia 2010	1
7	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in laser Labtech/CAP-CPM-1	Malaysia / Indonesia 2010	1
8	Bộ thiết bị đào tạo bảo trì và khắc phục sự cố máy in phun Labtech/CAP-CPM-3	Malaysia / Indonesia 2010	1
9	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố màn hình CRT Labtech/CHT-CMT-C	Malaysia / Indonesia 2010	1
10	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố màn hình LCD Labtech/CHT-CMT-L	Malaysia / Indonesia 2010	1
11	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố máy tính Pentium IV Labtech/CHT-CTT-7L	Malaysia / Indonesia 2010	1
12	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố ổ đĩa cứng Labtech/CHT-CDT-3	Malaysia / Indonesia 2010	1
13	Bộ thiết bị đào tạo khắc phục sự cố ổ đĩa DVD-RW Labtech/CHT-CDT-7	Malaysia / Indonesia 2010	1
14	Card Test Main Desktop	Trung quốc, 2010	20
15	Card Test Main Laptop	Trung quốc, 2010	20
16	Hộp dụng cụ chuyên dụng, RI-tool	Trung quốc, 2010	4
17	Máy khò cầm tay	Trung quốc, 2010	5
18	Máy nạp ROM	Trung quốc, 2010	2
19	Máy tháo lắp chip	Trung quốc, 2010	2

d. Thư viện, giáo trình, sách nghiên cứu, tài liệu tham khảo.

+ Thư viện truyền thống

TT	Tên sách, tạp chí	Tác giả	Nhà Xb	Nước XB, năm XB	Số bản	Tên học phần sử dụng tập chí, sách
1	Tâm lí học	Bộ GD&ĐT	Giáo dục	Việt Nam, 2001	30	<i>Khoa học giao tiếp và truyền thông trong dạy học</i>
2	Tâm lí học lứa tuổi & TLH sư phạm	Lê Văn Hồng	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 2007	15	
3	Tâm lí học đại cương	Trần Trọng Thủy	Giáo dục	Việt Nam, 2001	50	
4	Tâm lí học xã hội	Nguyễn Đình Chính,	Giáo dục	Việt Nam, 2001	20	
5	Tâm lí học dạy học	Hồ Ngọc Đại	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 2000	22	
6	Tâm lí học nhân cách	Nguyễn Ngọc Bích	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 2000	17	
7	Tâm lí khách hàng	Nguyễn Văn Lê	Tp.HCM	Việt Nam, 1997	5	
8	Tâm lí học kinh doanh& quản trị	Nguyễn Văn Lê	Nxb. Trẻ	Việt Nam, 1994	8	
9	Tâm lí học đại cương	Nguyễn Quang Uẩn	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 1996	30	
10	Tâm lí học đại cương	Nguyễn Quang Uẩn	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2004	20	
11	Bài tập thực hành tâm lí học	Trần Trọng Thủy	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 2002	30	
12	Giáo trình tâm lí học đại cương	Nguyễn Xuân Thức	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2007	50	

13	Bộ câu hỏi & đánh giá KQHT môn TLH ĐC	Phan Trọng Ngọ	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2005	30	<i>Khoa học giao tiếp và truyền thông trong dạy học</i>
14	Giáo trình tâm lý học đại cương	Nguyễn Quang Uẩn	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2007	50	
15	Lịch sử tâm lý học	Võ Thị Minh Chí	Giáo dục	Việt Nam, 2004	5	
16	Tâm lý học lứa tuổi & TLH sư phạm	Lê Văn Hồng	Giáo dục	Việt Nam, 2002	30	
17	Giao tiếp sư phạm	Ngô Công Hoàn	Giáo dục	Việt Nam, 2001	20	
18	Tình huống và cách ứng xử	Phan Thế Sùng	Đại học Quốc Gia Hà Nội	Việt Nam, 2000	23	
19	Giao tiếp nhân sự	Nguyễn Văn Lê	Nxb. Trẻ	Việt Nam, 1997	4	
20	Quy tắc giao tiếp xã hội	Nguyễn Văn Lê	Nxb. Trẻ	Việt Nam, 1997	4	
21	Nhập môn khoa học giao tiếp	Nguyễn Văn Lê	Nxb. TP. HCM	Việt Nam, 1998	4	
22	Sự thông minh trong ứng xử sư phạm	Phan Thế Sùng	Thanh niên	Việt Nam, 1998	18	
23	GT nhập môn khoa học giao tiếp	Nguyễn Bá Minh	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	10	
24	Giao tiếp thông minh và nghệ thuật ứng xử	Đức Thành	Văn hóa thông tin	Việt Nam, 2011	3	
25	Nghệ thuật nói chuyện & xã giao hàng ngày	Đức Thành	Văn hóa thông tin	Việt Nam, 2011	3	

26	Nghệ thuật ứng xử sư phạm	Bùi Văn Huệ	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2011	3	
27	Phương pháp luận nghiên cứu sư phạm kỹ thuật	Nguyễn Văn Khôi	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	10	<i>Phương pháp dạy học kỹ thuật</i>
28	Phương pháp dạy học chuyên ngành môn tin học	Lã Khắc Thành	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	10	
29	Phương pháp dạy học giáo dục học	Phạm T.Hồng Vinh	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2007	5	
30	Phương pháp dạy học kỹ thuật công nghiệp	Nguyễn Văn Bính	Giáo dục	Việt Nam, 2011	30	
31	Mỹ học và giáo dục thẩm mỹ	Vũ Minh Tâm	Giáo dục	Việt Nam, 1998	37	<i>Lý thuyết học tập và mô hình dạy học</i>
32	Vấn đề giáo viên, nhg nc LL & thực tiễn	Trần Bá Hoàn	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2006	5	
33	Giáo dục học	Phạm Viết V- ượng	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	50	
34	Những vấn đề cơ bản của KH QLGD	Trần Kiểm	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	5	<i>Lý luận dạy học hiện đại</i>
35	Lý luận dạy học đại học	Lưu Xuân Mới	Giáo dục	Việt Nam, 2000	17	
36	Lý luận dạy học đại học	Đặng Vũ Hoạt	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2006	5	
37	Quản lý giáo dục	Bùi Minh Hiền	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2006	5	<i>Khoa học quản lý</i>

38	Quản lý hành chính NN và quản lý ngành GD-ĐT	Phạm Viết Vượng	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2007	30	<i>giáo dục và đào tạo</i>
39	Tiếp cận hiện đại trong quản lý GD	Trần Kiểm	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2007	5	<i>Đo lường và đánh giá trong giáo dục kỹ thuật</i>
40	Giáo dục nghề nghiệp một số vấn đề lý luận và thực tiễn	Nguyễn Đức Trí	Khoa học kỹ thuật	Việt Nam, 2010	7	
41	Một số vấn đề về quản lý cơ sở dạy nghề	Nguyễn Đức Trí, Phan Chính Thức	Khoa học kỹ thuật	Việt Nam, 2010	5	
42	Thực hành tổ chức hoạt động GD	Hà Nhật Thăng	Giáo dục	Việt Nam, 1998	27	
43	Giáo trình quản lý đào tạo trong nhà trường	Nguyễn Đức Trí	Khoa học kỹ thuật	Việt Nam, 2010	5	<i>Kiểm nghiệm thống kê ứng dụng trong NCKHGD</i>
44	Giáo dục và ý nghĩa cuộc sống	Hoài Khanh dịch	Văn hóa Sài Gòn	Việt Nam, 2007	3	<i>Giáo dục suốt đời</i>
45	Lí luận & phương pháp giáo dục thể chất	Bộ GD-ĐT	Giáo dục	Việt Nam, 1995	5	
46	Giáo trình giáo dục học nghề nghiệp	Nguyễn Đức Trí	Giáo dục	Việt Nam, 2011	65	
47	Phương tiện dạy học	Tô Xuân Giáp	Giáo dục	Việt Nam, 1997	23	<i>Công nghệ dạy học</i>
48	Hệ thống thông tin quản lý giáo dục	Vương Thanh Hương	Đại học Sư phạm	Việt Nam, 2008	5	

49	Cơ sở lý thuyết truyền tin	Đặng Văn Chuyết, Nguyễn Tuấn Anh	NXB giáo dục	Việt Nam 1998	32	<i>Lý thuyết thông tin</i>
50	Cơ sở lý thuyết truyền tin	Bùi Minh Tiêu	NXB ĐHTH-CN	Việt Nam 1983	24	
51	Phương pháp luận quản lý dự án Công nghệ thông tin	Ngô Trung Việt	NXB khoa học & kỹ thuật	Việt Nam	43	<i>Quản trị dự án công nghệ thông tin</i>

+ Thư viện điện tử

TT	Tiêu chí khảo sát, đánh giá	Số liệu báo cáo/nội dung đánh giá
1	Tổng diện tích (m^2)	1500 m^2
2	Diện tích phòng đọc (m^2)	700 m^2
3	Số phòng đọc	01
4	Số lượng máy chủ (Server)	01
5	Số lượng máy trạm	30
6	Số lượng máy tính để người sử dụng truy cập tại phòng đọc	02
7	Số lượng máy tính để người sử dụng truy cập tại phòng mượn và phòng giáo trình	02
8	Tốc độ truy cập (Mbps)	100Mbps
9	Số lượng truy cập tối đa (users)	30
10	Mạng thư viện: Mạng LAN Có kết nối Internet	
11	Tổng số cán bộ thư viện	10
	<i>Trong đó:</i>	
	- Kỹ sư CNTT	01

	- Đại học thư viện	07
	- Cao đẳng thư viện	01
	- Trung cấp thư viện	0
	- Bồi dưỡng ngắn hạn	0
	- Kiêm nhiệm	01
12	Tiêu chuẩn thư viện đang áp dụng	
	- Khổ mẫu MARC21	Đã áp dụng từ năm 2006
	- Khung phân loại DDC	Đã áp dụng từ năm 2006
	- Quy tắc biên mục Anh – Mỹ AACR2	Đã áp dụng từ năm 2006

Một số đầu sách tiêu biểu sử dụng cho học tập và nghiên cứu của Khoa

TT	Tên sách, tên tạp chí	Nước xuất bản/ Năm xuất bản	Số lượng	Tên học phần sử dụng sách, tạp chí
1	Phát triển tính tích cực, tính tự lực của học sinh trong quá trình dạy học	Bộ Giáo dục và đào tạo - Vụ giáo viên; 1993	5	<i>Lý luận dạy học hiện đại</i>
2	Hoạt động dạy học	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1998	4	
3	Những vấn đề cơ bản về chương trình và quá trình dạy học	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2005	4	
4	Lý luận dạy học hiện đại	Potsdam- Hà Nội; 2009	5	
5	Bài giảng lý luận dạy học hiện đại	Nxb ĐHQG Hà Nội; 2000	4	
6	Lý luận dạy học đại học	Nxb ĐHSP, Hà Nội; 2003	5	
7	Tiến tới một phương pháp sư phạm tương tác	Nxb Thanh niên, Hà Nội; 2000	10	
8	Sổ tay phương pháp sư phạm hành chính	Nxb Thống kê, Hà Nội; 2000	5	

9	Những vấn đề cơ bản của giáo dục hiện đại	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1998	5	
10	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích cực	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2008	4	<i>Phương pháp dạy học kỹ thuật</i>
11	Phương pháp giáo dục tích cực lấy học sinh làm trung tâm,	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1995	5	
12	Phương pháp dạy học tích cực và các phương tiện dạy học	Tài liệu chuyên đề phương pháp dạy học, Hà Nội; 1979	2	
13	Phát huy tính tích cực, tính tự lực của học sinh trong quá trình dạy học,	Vụ giáo viên, Hà Nội; 1995	2	
14	Các phương pháp sư phạm	Nxb Thế giới; 1999	6	
15	Dạy học hiện đại: Lý luận - Biện pháp - Kỹ thuật,	Nxb ĐHSP, Hà Nội; 2002	15	
16	Thử đi tìm phương pháp dạy học hiệu quả	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2000	10	<i>Lý thuyết học tập và mô hình dạy học</i>
17	Tối ưu hóa quá trình dạy học	Cục đào tạo - bồi dưỡng, Bộ GD&ĐT; 1981	91	
18	Tổ chức quá trình dạy học ở trường phổ thông,	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1995	30	
19	Những cơ sở dạy học nêu vấn đề	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1976	10	
20	Giáo dục đại học - phương pháp dạy và học	Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội; 2005	4	
21	Quá trình dạy học, tự học	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1997	6	
22	Lý luận dạy học hiện đại	Viện KHGD Việt Nam; 1996	5	
23	Hoạt động dạy học ở nhà trường Trung học cơ sở,	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2000	5	
24	Quan niệm và xu thế phát triển phương pháp dạy học trên thế giới	Viện KHGDVN, Hà Nội; 1993	15	

25	Các lý thuyết và mô hình giáo dục hướng vào người học ở phương Tây	Viện KHGDVN, Hà Nội; 1993	8	
26	Quan niệm và xu thế phát triển phương pháp dạy học trên thế giới	Viện KHGDVN, Hà Nội; 1993	15	
27	Các lý thuyết và mô hình giáo dục hướng vào người học ở phương Tây	Viện KHGDVN, Hà Nội; 1993	8	
28	Competency Based Education and Training	The Falmer Press, London; 1995		
29	Giáo dục học	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1987	10	<i>Khoa học quản lý giáo dục và đào tạo</i>
30	Giáo dục học	Nxb ĐHQG, Hà Nội; 2008	30	
31	Giáo trình giáo dục học (Biên soạn theo module)	Nxb ĐHSP, Hà Nội; 2010	20	
32	Competency-Based Education and Training: A Humanistic and Realistic Approach to Technical and Vocational Instruction. Paper presented at the Regional Workshop on Technical/Vocational Teacher Training in Chiba City,	Japan. ERIC: ED 279910; Norton RE; 1987	1	
33	Chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa kinh nghiệm phê phán	Nxb Sự thật; 1960	3	<i>Triết học</i>
34	Nghị quyết Hội nghị lần thứ 2 Ban chấp hành TW Đảng (Khoá VIII) về định hướng chiến lược phát triển giáo dục - đào tạo trong thời kỳ CNH, HĐH và nhiệm vụ đến 2020,	Nxb Chính trị Quốc Gia, Hà Nội; 2000		

35	Hệ thống kỹ năng giảng dạy trên lớp về môn giáo dục học và quy trình rèn luyện hệ thống kỹ năng đó cho SV khoa tâm lý - giáo dục,	Luận án phó tiến sĩ khoa học sư phạm - tâm lý, Trường ĐHSP Hà Nội; 1993	4	<i>Khoa học giao tiếp và truyền thông trong dạy học</i>
36	Competency-based education and training. ERIC Clearinghouse on Adult, Career and Vocational Education, Columbus	OHIO. [On-line]. Available: hyperlink http://ericacve.org/docgen.asp?tbl=mr&ID=65 ; 2001	2	
37	Một số vấn đề nâng cao hiệu quả của quá trình dạy học ở đại học, cao đẳng và trung học chuyên nghiệp,	Tập 1 - ĐHSP Hà Nội; 1989	23	<i>Xây dựng và phát triển chương trình giáo dục</i>
38	Phát triển chương trình đào tạo nghề theo phương pháp DACUM	Tài liệu tập huấn cho Dự án Giáo dục kỹ thuật và Dạy nghề; 1999	8	
39	Giáo dục Trung Quốc trong cải cách,	Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội; 1994	5	
40	Phương pháp thống kê toán học trong khoa học giáo dục,	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1976	6	<i>Phương pháp luận sáng tạo khoa học kỹ thuật</i>
41	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	Nxb Khoa Đại học Quốc gia, Hà Nội; 1998	5	
42	Toán thống kê ứng dụng trong nghiên cứu khoa học và xã hội	Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội; 1998	4	
43	Giáo dục kỹ thuật nghề nghiệp và phát triển nguồn nhân lực	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2002	7	<i>Kiểm nghiệm thống kê ứng dụng trong NCKHGD</i>
44	Các giải pháp đổi mới quản lý dạy học thực hành nghề theo tiếp cận năng lực thực hiện cho SV sư phạm kỹ thuật	Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục, Trường Đại học Quốc gia Hà Nội; 2004	5	

45	Tự đào tạo để dạy học	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1998	10	<i>Kinh tế học giáo dục</i>
47	Teaching Young Adults	Routledge/Falmer; 2001	4	
48	Chất lượng và hiệu quả giáo dục: Khái niệm và phương pháp đánh giá	Tạp chí “Phát triển giáo dục”, Số 7; 2004	8	
49	Thiết lập mối quan hệ giữa cơ sở đào tạo và cơ sở sản xuất, một giải pháp quan trọng để nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo nghề	Đặc san 35 năm sự nghiệp dạy nghề, Hà Nội; 2004	10	
50	Kiểm định chất lượng	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2005	10	
51	Tổ chức lao động sư phạm theo khoa học	Cục đào tạo bồi dưỡng, Bộ giáo dục, Hà Nội; 1974	4	<i>Đào tạo và phát triển</i>
52	Đào tạo nhân lực đáp ứng yêu cầu CNH, HĐH trong điều kiện kinh tế thị trường, toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế,	Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội; 2006	10	
53	Phương pháp sư phạm tương tác: bản chất và ứng dụng	Tạp chí giáo dục; 12/2001	2	
54	Phương pháp dạy và học đại học	Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội’ 2010	7	
55	Một số vấn đề đổi mới phương pháp dạy học	NCGD, số 12, tr.9-12; 1996	8	
56	Một số vấn đề cơ bản về lý luận dạy học thực hành kỹ thuật	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 2001	20	<i>Công nghệ dạy học</i>
57	Handbook for Developing Competency	Based Training Programs, Prentice Hall, Inc, Ohio; 1982	1	
58	Học tập trong hoạt động và bằng hoạt động	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1998	8	<i>Phương pháp dạy học kỹ</i>

59	Dạy học nêu vấn đề	Nxb Giáo dục, Hà Nội; 1987	6	<i>thuật</i>
60	Những cơ sở lý luận dạy học của việc tích cực hoạt động học tập của sinh viên	Trường ĐHTH Kazan, Bản dịch tổ tư liệu ĐHSP Hà Nội; 1975	4	
61	So sánh các phương pháp giáo dục	NCGD, số 7 tr.11-13; 1993	10	<i>Giáo dục học so sánh</i>
62	Learning Theories for Teachers	Longman; Morris L. Bigge et al; 1999	1	
63	Tổng quan về giáo dục Liên bang Đức	Viện Khoa học giáo dục, Hà Nội; 1995	2	<i>Lịch sử giáo dục.</i>
64	Về một số khái niệm phạm trù giáo dục	Viện KHGDH Việt Nam, Hà Nội; 1996	5	
65	Tiếp cận hiện đại trong hoạt động dạy học,	Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội; 1994	10	
66	Tiếp cận đào tạo nghề dựa trên năng lực thực hiện và việc xây dựng tiêu chuẩn nghề	Đề tài cấp Bộ 93-38-24), Viện Nghiên cứu Đại học và Giáo dục chuyên nghiệp, Hà Nội; 1996	10	<i>Đo lường và đánh giá trong giáo dục</i>
67	Competence - Based Assessment Techniques	Kogan Page Ltd, London; 1995	1	
68	Designing Competence - Based Training	2 ND edition, Kogan Page Ltd, London; 1997	2	
69	Appropriating competence. British Journal of Education and Work	8 (2), 78-92; Jones, L. & Moore, R; 1999	2	
70	Tập bài giảng về lý luận dạy học hiện đại	Khoa TLGD, ĐHSP Hà Nội; 1998	7	<i>Giáo dục suốt đời</i>
71	Evaluation of competency based vocational education	Final report. (BBB - 12,921); 1985; (Eric document reproduction Service No. ED 262	3	
72	Competency-Based Education and Training: Between a Rock and a Whirlpool. South Melbourne	Macmillan Education Australia; 1995	3	

e. Mạng công nghệ thông tin.

Hệ thống mạng Internet được phủ khắp toàn trường. Nhà trường đã trang bị các phần mềm phục đào tạo và quản lý như Phần mềm quản lý đào tạo theo học chế Tin chỉ, Phần mềm quản lý hành chính, Phần mềm quản lý Vật tư – thiết bị, Phần mềm kế toán, Phần mềm quản lý nhân sự, Phần mềm thi trắc nghiệm. Tất cả các phần mềm đều có thể liên thông và trao đổi dữ liệu với nhau.

2.2.4. Hoạt động nghiên cứu khoa học

a. Đề tài khoa học đã thực hiện trong 5 năm gần nhất tính đến ngày cơ sở đào tạo đề nghị mở ngành.

Số TT	Tên đề tài	Cấp quyết định, mã số	Số QĐ, ngày tháng năm/ngày nghiệm thu	Kết quả nghiệm thu
1	<i>Phương pháp xây dựng hệ thống tiêu chuẩn năng lực thực hiện của giáo viên dạy nghề</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Thành viên)	CB2014-04-29	Bộ LĐ-TB và XH	
2	<i>Nghiên cứu phương pháp, quy trình đánh giá bài giảng tích hợp đối với trình độ cao đẳng nghề.</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Cao Danh Chính (Thành viên)	CB2012-01-BS	19/QĐ-LĐTBXH, ngày 06/1/2014	Đạt
3	<i>Tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên dạy nghề trình độ đại học tại các trường ĐHSPKT Vinh.</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Cao Danh Chính (Thành viên)		1948/QĐ-LĐTBXH, ngày 31/12/2015	Đạt
4	<i>Biện pháp nâng cao chất lượng hoạt động thực tập sư phạm cho SV SPKT Trường ĐHSPKT Vinh.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Phan Thị Tâm (Chủ nhiệm)	CT2012.08.03	338/QĐ-ĐHSPKTV ngày 23/12/2013	Đạt

5	<i>Khó khăn tâm lý trong việc thích ứng với chế độ học tập và sinh hoạt của học sinh các trường giáo dưỡng.</i> Đề tài NCKH Nafostet/ Phan Thị Tâm (Thành viên)	2013 -2016		Đạt
6	<i>Nghiên cứu xây dựng cơ chế liên kết dạy nghề theo nhu cầu doanh nghiệp.</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Trần Khắc Hoàn (Chủ nhiệm)	2013		Đạt
7	<i>Nghiên cứu tâm lý hướng nghiệp và đào tạo nghề cho học sinh phổ thông các huyện miền Tây Nghệ An.</i> Đề tài NCKH cấp Tỉnh/ Trần Khắc Hoàn (Chủ nhiệm)	2016	225/QĐ-KHCN ngày 21/7/2016	Đạt
8	<i>Các mã dựa trên tích mới và ứng dụng trong an toàn dữ liệu.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Hồ Ngọc Vinh (Chủ nhiệm)	CT 2012.03.13	308/QĐ- ĐHSPKTV ngày 23/12/2013	Đạt
9	<i>Nghiên cứu phát triển các hệ mã hoá theo tiếp cận giấu tin.</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Hồ Ngọc Vinh (Thành viên)	B2013-01-46	1598/QĐ- BGDĐT ngày 13/05/2016	Đạt
10	<i>Nghiên cứu ứng dụng phần mềm mã nguồn mở vào đào tạo trong trường ĐHSPKT Vinh.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Hồ Ngọc Vinh (Chủ nhiệm)	CT2014.03.04	22/QĐ- ĐHSPKTV ngày 18/01/2017	Đạt
11	<i>Nghiên cứu xây dựng hệ mã hóa bất đối xứng ứng dụng bảo vệ dữ liệu dựa trên bài toán tương ứng POST.</i> Đề tài NCKH cấp Bộ/ Hồ Ngọc Vinh (Thành viên)	B2014-01-74	243/QĐ- BGDĐT ngày 20/01/2017	Đạt

12	<i>Đề xuất phương pháp quản lý tự chủ trong hệ thống thông tin vô tuyến di thể.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Lê Văn Biên (Chủ nhiệm)	CT2015.05.03	283/QĐ-ĐHSPKTV ngày 08/06/2017	Đạt
13	<i>Xây dựng chuỗi bài toán mang tính ứng dụng liên quan đến nghề nghiệp của sinh viên trường ĐHSPKT.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Ngô Tất Hoat (Chủ nhiệm)	CT2013.06.08	Cấp trường	Đạt
14	<i>Khai thác các nội dung toán học sử dụng công cụ công nghệ thông tin theo hướng rèn kỹ năng thực hành cho sinh viên trường ĐHSPKT.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Ngô Tất Hoat (Chủ nhiệm)	CT2015.06.01	Cấp trường	Đạt
15	<i>Các định lý giới hạn trong lý thuyết xác suất và ứng dụng.</i> Đề tài NCKH Nafostet/ Lê Hồng Sơn (Thành viên)		Nafosted	Đạt
16	<i>Các định lý giới hạn cho dãy biến ngẫu nhiên biến đổi chính quy.</i> Đề tài NCKH cấp Trường/ Lê Hồng Sơn (Chủ nhiệm)		Trường	Đạt
17	<i>Xây dựng chương trình, tài liệu bồi dưỡng kỹ năng nghề đối với các nghề trọng điểm quốc gia cho giáo viên dạy trình độ cao đẳng nghề.</i> Chương trình cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Chủ nhiệm)	2012	Quyết định số 445/QĐ-TCDN ngày 5/10/2012	Đạt
18	<i>Xây dựng chương trình dạy nghề và bộ đề thi tốt nghiệp trình độ trung cấp nghề, trình</i>	2015	Quyết định số 496/QĐ-TCDN ngày	Đạt

	<i>độ cao đẳng nghề cho nghề trọng điểm cấp độ quốc gia, cho nghề Thiết kế đồ họa.</i> Chương trình cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Chủ nhiệm)		20/08/2015	
19	<i>Xây dựng danh mục thiết bị dạy nghề trình độ trung cấp nghề, cao đẳng nghề, cho nghề Quản trị cơ sở dữ liệu.</i> Chương trình cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Chủ nhiệm)	2015	Quyết định số 596/QĐ-TCDN ngày 17/09/2015	Đạt
20	<i>Xây dựng danh mục thiết bị dạy nghề trình độ trung cấp nghề, cao đẳng nghề, cho nghề Lập trình máy tính.</i> Chương trình cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Chủ nhiệm)	2015	Quyết định số 596/QĐ-TCDN ngày 17/09/2015	Đạt
21	<i>Xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật trong đào tạo nghề Quản trị mạng máy tính trình độ Cao đẳng, trung cấp cho nghề Quản trị mạng máy tính.</i> Chương trình cấp Bộ/ Hoàng Thị Minh Phương (Chủ nhiệm)	2016	Hợp đồng số 211/ĐMKTKT-TCDN ngày 20/12/2016	Đạt

b. Các hướng nghiên cứu đề tài luận văn, luận án và dự kiến người hướng dẫn kèm theo.

TT	Hướng nghiên cứu, lĩnh vực nghiên cứu có thể nhận hướng dẫn học viên cao học	Họ tên, học vị, học hàm người có thể hướng dẫn học viên cao học	Số lượng học viên cao học có thể tiếp nhận
1	Nghiên cứu phương pháp tự động sinh mã chương trình song song có thể chạy trên các hệ thống siêu máy tính	TS. Dương Công Hiệp TS. Lê Văn Biên TS. Vũ Thị Minh	20
2	Nghiên cứu cài đặt một số bài toán tính toán hiệu năng cao trên các siêu máy tính và ứng dụng	TS. Hồ Ngọc Vinh TS. Lê Văn Biên TS. Dương Công Hiệp	20

3	Nghiên cứu và xây dựng thư viện chương trình giải hệ phương trình đạo hàm riêng bằng phương pháp số	TS. Lê Văn Biên TS. Phan Anh Phong TS. Lê Hồng Sơn	20
4	Trí tuệ nghiệp vụ (business intelligence) và ứng dụng	TS. Lê Văn Biên TS. Cao Danh Chính TS. Lê Hồng Sơn	20
5	Tích phối dịch vụ và bài toán quản trị công nghệ thông tin	TS. Hồ Ngọc Vinh TS. Ngô Tất Hoat TS. Phan Anh Phong	20
6	Giải pháp đảm bảo an toàn an ninh cho các ứng dụng chính phủ điện tử	TS. Nguyễn Đình Hưng TS. Lê Văn Biên TS. Lê Hồng Sơn	20
7	Phát triển chương trình đào tạo - bồi dưỡng theo tiếp cận hiện đại	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Cao Danh Chính TS. Nguyễn Đình Hưng	20
8	Đổi mới nội dung - chương trình dạy học kỹ thuật	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Cao Danh Chính TS. Vũ Thị Minh	20
9	Đổi mới phương pháp dạy học kỹ thuật	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Cao Danh Chính TS. Vũ Thị Minh	20
10	Đổi mới đánh giá, kiểm định chất lượng giáo dục kỹ thuật và nghề nghiệp	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Cao Danh Chính TS. Lê Văn Biên	9
11	Ứng dụng phương tiện kỹ thuật vào quá trình dạy học kỹ thuật	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Lê Văn Biên TS. Cao Danh Chính	20
12	Phát triển năng lực kỹ thuật	PGS.TS. Hoàng Thị Minh Phương TS. Cao Danh Chính TS. Hồ Ngọc Vinh	20

13	Vận dụng các quan điểm, lý thuyết dạy học hiện đại vào quá trình dạy học kỹ thuật	TS. Phan Thị Tâm TS. Cao Danh Chính TS. Dương Công Hiệp	20
14	Phát triển thuật toán tìm đường bao phủ cho robot lau nhà	TS. Nguyễn Đình Hưng TS. Lê Hồng Sơn TS. Trần Khắc Hoàn	10
15	Xây dựng SSL proxy	TS. Lê Văn Biên TS. Phan Thị Tâm TS. Vũ Thành Nam	10
16	Nghiên cứu tương tác vật lý của quả bóng rơi xuống lỗ trong trò chơi bi-a	TS. Nguyễn Đình Hưng TS. Lê Văn Biên TS. Ngô Tất Hoat	10
17	Xây dựng mở rộng (extension) trong trình duyệt Chrome cho phép mã hóa Email	TS. Vũ Thị Minh TS. Hồ Ngọc Vinh TS. Phan Anh Phong	10
18	Mô phỏng mạng quang truy nhập nội đô MAN	TS. Hồ Ngọc Vinh TS. Vũ Thành Nam TS. Nguyễn Đình Hân	10
19	Phân tích lưu lượng trên Internet (Traffic Analysis)	TS. Dương Công Hiệp TS. Lê Văn Biên TS. Nguyễn Đình Hân	20
20	Trí tuệ nghiệp vụ (business intelligence) và ứng dụng	TS. Nguyễn Đình Hưng TS. Cao Danh Chính TS. Hồ Ngọc Vinh	10
21	Tích phối dịch vụ và bài toán quản trị công nghệ thông tin	TS. Nguyễn Đình Hân TS. Lê Văn Biên TS. Cao Danh Chính	10
22	Giải pháp đảm bảo an toàn an ninh cho các thiết bị di động	TS. Lê Văn Biên TS. Vũ Thành Nam TS. Cao Danh Chính	10
23	Giải thuật heuristic giải bài toán định tuyến đa điểm trên mạng cảm biến không dây nhiệm vụ tuần hoàn	TS. Lê Hồng Sơn TS. Ngô Tất Hoat TS. Nguyễn Đình Hưng	10
24	Giải thuật heuristic giải bài toán thiết kế mạng chịu lỗi	TS. Nguyễn Đình Hân TS. Ngô Tất Hoat TS. Nguyễn Đình Hưng	10

25	Xác định sự tồn tại của các đối tượng trong ảnh cùng với thông tin ngữ cảnh.	TS. Phan Anh Phong TS. Nguyễn Đình Hân TS. Hồ Ngọc Vinh	10
26	Nghiên cứu sự thay đổi trong khối lượng thanh toán dựa trên các bản ghi dữ liệu trong kho bạc.	TS. Phan Anh Phong TS. Dương Công Hiệp TS. Nguyễn Đình Hưng	10
27	Nghiên cứu phương pháp tự động sinh mã chương trình song song có thể chạy trên các hệ thống siêu máy tính	TS. Lê Văn Biên TS. Cao Danh Chính TS. Vũ Thành Nam	20
28	Nghiên cứu cài đặt một số bài toán tính toán hiệu năng cao trên các siêu máy tính và ứng dụng	TS. Phan Anh Phong TS. Lê Văn Biên TS. Dương Công Hiệp	20
29	Nghiên cứu các kỹ thuật suy diễn tự động và bán tự động cho hệ cơ sở tri thức/ chuyên gia mạng lưới tư vấn	TS. Nguyễn Đình Hưng TS. Vũ Thành Nam TS. Lê Hồng Sơn	10
30	Phân tích dữ liệu lớn sử dụng các kỹ thuật Data mining	TS. Vũ Thị Minh TS. Vũ Thành Nam TS. Nguyễn Đình Hưng	10
31	Học thưa và suy diễn thưa	TS. Lê Văn Biên TS. Nguyễn Đình Hân TS. Lê Hồng Sơn	10
32	Phương pháp nền tảng cho khai thác dữ liệu lớn	TS. Phan Thị Tâm TS. Lê Văn Biên TS. Phan Anh Phong	10

c. Các công trình đã công bố của giảng viên, nghiên cứu viên cơ hữu.

TT	Tên công trình	Tên tác giả	Nguồn công bố
1	Đổi mới quản lý trường đại học sư phạm kỹ thuật theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí lý luận - Khoa học giáo dục, Bộ Giáo dục và đào tạo, Số 193, kì 1, tháng 7/2008

2	Phương pháp dạy học nghề theo môđun	Hoàng Thị Minh Phương	Kỷ yếu Hội thảo ngành Dạy nghề do TCDN tổ chức tại Hà Nội tháng 3/2008
3	Quản lý các quá trình hoạt động của trường Đại học sư phạm kỹ thuật theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Giáo dục, Tạp chí lý luận - Khoa học giáo dục, Bộ Giáo dục và đào tạo, Số 221, kì 1 tháng 9/2009
4	Quản lý nhân sự ở trường đại học sư phạm kỹ thuật theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, Số 48, tháng 9/2009.
5	Quản lý các hoạt động cải tiến ở trường ĐHSPT theo mô hình quản lý chất lượng tổng thể	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí khoa học giáo dục số 221, kì 1 tháng 9/2010
6	Quản lý đào tạo giáo viên dạy nghề đáp ứng nhu cầu xã hội	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Giáo dục, Bộ Giáo dục và đào tạo, 2015
7	Vận dụng vòng tròn Deming vào cải tiến chất lượng đào tạo	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, 2015
8	Đánh giá kết quả học tập trong đào tạo nghề theo tiếp cận năng lực thực hiện	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, 2015
9	Quản lý đào tạo giáo viên dạy nghề đáp ứng nhu cầu xã hội	Hoàng Thị Minh Phương	Đào tạo GVDN trình độ đại học đáp ứng nhu cầu sử dụng, 2015
10	Vận dụng vòng tròn Deming vào cải tiến chất lượng đào tạo	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, 2015
11	Đánh giá kết quả học tập trong đào tạo nghề theo tiếp cận năng lực thực hiện	Hoàng Thị Minh Phương	Tạp chí Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, 2015
12	Giáo dục học nghề nghiệp	Hoàng Thị Minh Phương	Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 2011

13	Giáo dục học nghề nghiệp	Hoàng Thị Minh Phương	Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 2014
14	Lý luận dạy học đại học trong khoa học giáo dục	Hoàng Thị Minh Phương	Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 2016
15	Tiếp cận chức năng trong xây dựng hồ sơ năng lực của giáo viên dạy nghề	Cao Danh Chính	Kỷ yếu hội thảo khoa học Nghiên cứu, giảng dạy và ứng dụng tâm lý học - giáo dục học trong thời kỳ hội nhập quốc tế, Nhà xuất bản Đại học Sư phạm, tr.192 - 196, năm 2010.
16	Quy trình dạy học thực hành nghề ở Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh theo quan điểm sư phạm tương tác	Cao Danh Chính	Kỷ yếu hội thảo khoa học Nghiên cứu, giảng dạy và ứng dụng tâm lý học - giáo dục học trong thời kỳ hội nhập quốc tế, Nhà xuất bản Đại học Sư phạm, tr.277 - 282, năm 2010.
17	Thiết kế bài dạy học tích hợp trong đào tạo nghề	Cao Danh Chính	Tạp chí Giáo dục, số 276, Bộ Giáo dục và Đào tạo, tr.20-22, năm 2011.
18	Đổi mới mô hình đào tạo giáo viên đáp ứng nhu cầu phát triển giáo dục nghề nghiệp và hội nhập quốc tế	Cao Danh Chính	Tạp chí Khoa học dạy nghề, Số 37-38 T10-11/2016, Tổng cục dạy nghề, tr.31-34, 2016
19	Xây dựng hồ sơ năng lực của giáo viên dạy nghề	Cao Danh Chính	Tạp chí Khoa học dạy nghề, Số 34, Tổng cục dạy nghề, tr.15-17, 2016
20	Đánh giá hiệu quả khóa đào tạo theo mô hình Donals kirkpatrick	Cao Danh Chính	Tạp chí Khoa học giáo dục, Số 137, Bộ giáo dục đào tạo, tr.79-82, 2017
21	Nâng cao hiệu quả rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên sư phạm kỹ thuật ở trường ĐHSP kỹ thuật Vinh	Phan Thị Tâm	Kỷ yếu hội thảo KH “Định hướng phát triển trường ĐHSP kỹ thuật Vinh 2007 - 2015”, 2007

22	Một số biện pháp đẩy nhanh tốc độ thích ứng với các hoạt động rèn luyện nghiệp vụ cho sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật	Phan Thị Tâm	Tạp chí Tâm lý học, 2008
23	Mô hình đào tạo giáo viên dạy nghề ở trường Đại học sư phạm kỹ thuật Vinh đáp ứng yêu cầu sử dụng	Phan Thị Tâm	Kỷ yếu hội thảo khoa học “Đào tạo giáo viên dạy nghề đáp ứng yêu cầu sử dụng”, 2010
24	Một số vấn đề lý luận về năng lực tự quản lý quá trình đào tạo của giảng viên đại học trong đào tạo theo học chế tín chỉ	Phan Thị Tâm	Tạp chí Khoa học, Trường ĐHSP Hà Nội, 2012
25	Một vài trao đổi về quản lý chất lượng đào tạo ở trường Đại học sư phạm kỹ thuật	Phan Thị Tâm	Kỷ yếu hội thảo khoa học toàn quốc “Quản lý chất lượng trong các cơ sở giáo dục - đào tạo: Thực trạng và giải pháp”, Hội Khoa học tâm lý - giáo dục Việt Nam, 2014
26	Kỹ năng và phương pháp dạy học trên lớp trong đào tạo theo hệ thống tín chỉ ở trường ĐHSPKT Vinh	Phan Thị Tâm	Kỷ yếu Hội thảo khoa học “Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo ở Trường ĐH SPKT Vinh”, Trường ĐHSP Kỹ thuật Vinh, 2015
27	Định hướng giải quyết khó khăn tâm lý trong học tập theo tín chỉ cho sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật	Phan Thị Tâm	Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế “Tâm lý học và Giáo dục học trong sự nghiệp phát triển con người Việt Nam”, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 2015
28	Kỹ năng ứng phó với khó khăn tâm lý trong học tập theo tín chỉ của sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật	Phan Thị Tâm	Tạp chí Tâm lý học xã hội, 2016

29	Mô hình kết hợp đào tạo nghề giữa nhà trường và doanh nghiệp	Trần Khắc Hoàn	Tạp chí khoa học giáo dục, 2013
30	Mã với các hình thức tích mới.	Hồ Ngọc Vinh	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XII “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin và truyền thông”, Biên Hòa 5 - 6/8/2009, pp. 186-197.
31	Ngôn ngữ chính quy và mã	Hồ Ngọc Vinh	Hội thảo khoa học quốc gia lần thứ IV “Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công nghệ thông tin” (FAIR 2009), Hà nội 25 - 26/12/2009, pp. 13-22.
32	Mở rộng mã và thuật toán kiểm định mã luân phiên và mã của các từ định biên.	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí Tin học và điều khiển học, Tập 26, Số 4, pp. 301-311.
33	Mã với từ định biên và Độ trễ giải mã.	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Tập V-1, Số 4 (24), pp. 46-56
34	Codes based on unambiguous products.	Hồ Ngọc Vinh	. Lecture Notes in Computer Science, Vol 6423, pp. 252-262. Springer-Verlag Berlin
35	Codes of Bounded Words.	Hồ Ngọc Vinh	Proceedings of the 3rd International Conference on Computer and Electrical Engineering (ICCEE 2010), Chengdu, China, Nov 16-18, 2010, Vol. 2, pp. 89-95.
36	Tính toán độ trễ giải mã bằng otomat.	Hồ Ngọc Vinh	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XIII “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin và truyền thông”, Hưng Yên 19- 20 tháng 8/2010. pp. 321-332

37	Thuật toán xác định tính chất mã của ngôn ngữ chính quy	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí Tin học và điều khiển học, Tập 27,Số 1, pp. 1-8.
38	Độ nhập nhằng của ngôn ngữ và Ứng dụng.	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí Công nghệ Thông tin và Truyền thông, TậpV-1, Số 7 (27), pp. 82-89.
39	Một phân bậc của mã và các lớp mã mở rộng.	Hồ Ngọc Vinh	Kỷ yếu Hội nghị khoa học kỷ niệm 55 năm thành lập Trường ĐH Bách khoa Hà nội, 10/2011, pp. 23-32.
40	Từ định biên và otomat đa định.	Hồ Ngọc Vinh	Báo cáo tại Hội nghị toàn quốc lần thứ 3 về Ứng dụng Toán học, Hà nội 23 - 25/12/2010.
41	Một cách tiếp cận tìm bao đầy cho một số loại mã mở rộng.	Hồ Ngọc Vinh	Báo cáo tại Hội thảo Quốc gia thứ XIV “Một số vấn đề về chọn lọc của Công nghệ Thông tin và Truyền thông”, Cần thơ 7 - 8/10/2011
42	Độ nhập nhằng của ngôn ngữ và ứng dụng.	Hồ Ngọc Vinh	Báo cáo tại Hội thảo Quốc gia thứ XIV “Một số vấn đề về chọn lọc của Công nghệ Thông tin và Truyền thông”, Cần thơ 7 - 8/10/2011, pp. 95 - 108
43	Algorithms for testing of codes and -codes.	Hồ Ngọc Vinh	Proceedings of the International Conference on Computing and Communication Technologies Research, Innovation, and Vision for the Future (IEEE-RIVF 2012), Ho Chi Minh City, February 27-March 01, 2012, pp.45-50.
44	An Extension of Codes by Unambiguity of Languages	Hồ Ngọc Vinh	Proceedings of the Eighth International Conference

			on Intelligent Information Hiding and Multimedia Signal Processing (IIHMSP-2012), Piraeus-Athens, Greece, July 18 - 20, 2012, pp. 490 - 493.
45	Quadratic Algorithms for Testing of Codes and $\diamond$ -Codes.	Hồ Ngọc Vinh	Fundamenta Informaticae 130 (2014) 1-15.
46	Phương pháp tăng tốc cho hệ thống tóm tắt tin tức tiếng Việt trực tuyến dựa trên phân loại SVM có tích hợp công cụ gán nhãn từ loại VnTagger	Hồ Ngọc Vinh	Báo cáo tại Hội thảo Quốc gia thứ XVII “Một số vấn đề về chọn lọc của Công nghệ Thông tin và Truyền thông”.
47	Building Vietnamese Topic Modeling Based on Core Terms and Applying in Text Classification	Hồ Ngọc Vinh	The Fifth International Conference on Communication Systems and Network Technologies 2015 (CSNT-2015)
48	Tính toán độ trễ giải mã cho mã định biên bằng Otomat	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí Quản lý giáo dục (ISSN 1859-2910)
49	A Novel Method Based on the Post Correspondance Problem for Designing Cryptosystems	Hồ Ngọc Vinh	Tạp chí khoa học và công nghệ, No.120
50	A Cell Based Dynamic Spectrum Management Scheme with Interference Mitigation for Cognitive Networks	Lê Văn Biên	IEEE VTC Spring , Singapore
51	A Dynamic Spectrum Allocation Scheme with Interference Mitigation in Cooperative Networks	Lê Văn Biên	IEEE WCNC, USA
52	Micro-economics based Dynamic Spectrum	Lê Văn Biên	Electrics & Communication Journal,

	Management Scheme in Radio Cognitive Networks		China (Chinese Version)
53	A Cell Based Dynamic Spectrum Management Scheme with Interference Mitigation for Cognitive Networks	Lê Văn Biên	Wireless Personal Communication Journals
54	Dynamic Spectrum Management for WCDMA/DVB Heterogeneous Systems	Lê Văn Biên	IEEE Transactions on Wireless Communications
55	Cơ chế nhận thức vô tuyến của thiết bị đầu cuối trong hệ thống thông tin B4G	Lê Văn Biên	<i>Tạp chí trường Đại học sư phạm kỹ thuật Vinh,</i>
56	The estimations of the parameters in GARCH(1,1) models with regularly varying innovations (with N.N. Trough).	Lê Hồng Sơn	Barcelona Conference on Asymptotic Statistics, Spain, 2008
57	Tail index estimation for ARCH(1) process with heavy-tailed errors (with I.I. Komarov)	Lê Hồng Sơn	X Belarusian Mathematical Conference Minsk, 2008
58	Heavy-tailed behavior of stable distributions and model GARCH(1,1) with stable errors (with N.N. Trough, T.H. Long, T.L. Hung)	Lê Hồng Sơn	International Conference on Probability theory, Mathematical Statistic and their applications Belarus, 2009
59	Estimations of heavy-tailed index of stable distributions (with N.N. Trough, I.I. Komarov)	Lê Hồng Sơn	The Fifth International Workshop “Computer Algebra Systems in Teaching and Research” (CASTR'2009), Siedlce, Poland, 28–31 January 2009. – Siedlce, 2009
60	Some properties of α -stable random variables (with N.N. Trough)	Lê Hồng Sơn	Scientific Journal, Belarus State University, Belarus, 2009

61	Parameters estimator of GARCH(1,1) with κ -stable distributed errors (with N.N. Trough)	Lê Hồng Sơn	Proceedings of National Academy of Science of Belarus, 2009
62	Modeling and parameters estimations of stable distributed random variables (with T.H. Long)	Lê Hồng Sơn	Scientific Journal, Belarus State University, Belarus, 2010
63	The degenerate convergence criterion and Feller's weak law of large numbers for double arrays in noncommutative probability (with N.V. Quang, N.N. Huy)	Lê Hồng Sơn	Statistics and Probability Letters, 2013
64	Một số dạng luật mạnh số lớn trong lý thuyết trò chơi xác suất (cùng Đ.T. Sơn)	Lê Hồng Sơn	Tạp chí Đại học Sài Gòn, 2014
65	Weak law of large numbers for arrays of random elements in p-uniformly smooth Banach spaces (with N.N. Trough)	Lê Hồng Sơn	The International Conference on Probability theory, Mathematical Statistic and their applications. 23-26, February, 2015, Minsk, Belarus, 2015
66	Some kinds of uniform integrability and laws of large numbers in noncommutative probability (with N.V. Quang, D.T. Sơn)	Lê Hồng Sơn	Journal of Theoretical Probability, 2017
67	The strong laws of large numbers for positive measurable operators and applications (with N.V. Quang, D.T. Sơn)	Lê Hồng Sơn	Statistics and Probability Letters, 2017

68	Phân loại và định hướng cách giải một số bài toán xác suất thường gặp,	Lê Hồng Sơn	Tạp chí Dạy và Học ngày nay, 2017
69	Weak law of large numbers for adapted sequences of random elements in p-uniformly smooth Banach spaces (with N.V. Quang)	Lê Hồng Sơn	Journal of science, Vinh University, 2004
70	On the weak law of large numbers for sequences of Banach space valued random elements	Lê Hồng Sơn	Bull. Korean Math. Soc., Korea, 2006
71	Some Properties of Symmetric Stable Random Variables (with N.N. Troush, T.L. Hung)	Lê Hồng Sơn	Scientific Journal, Belarus State University, Belarus, 2007
72	Some properties of absolute order p of α -stable random variables (with N,N, Troush)	Lê Hồng Sơn	Proceedings of the Eighth International Conference of Computer Data Analysis And Modeling Minsk, 2007
73	Huber's M-estimates for autoregressive processes with symmetric stable innovations	Lê Hồng Sơn	Proceedings of National Academy of Science of Belarus, 2007
74	Tính lí tâm lí và năng lực tư duy sáng tạo của con người	Vũ Thị Minh	Tạp chí Dạy và học ngày nay tháng, 4/2009
75	Vận dụng các nguyên tắc sáng tạo của TRIZ xây dựng bài tập sáng tạo trong dạy học vật lí	Vũ Thị Minh	Tạp chí Giáo dục tháng 10/2009
76	Bồi dưỡng năng lực sáng tạo cho học sinh thông qua sử dụng bài tập sáng tạo trong dạy học vật lí	Vũ Thị Minh	Tạp chí Giáo dục, 3/2010

77	Phát triển trí tưởng tượng sáng tạo cho học sinh dựa trên chu trình sáng tạo Razumovsky.	Vũ Thị Minh	Tạp chí khoa học giáo dục, 6/2010
78	Phát triển trí tưởng tượng của học sinh trong dạy học vật lí	Vũ Thị Minh	Tạp chí Giáo dục, 6/2010
79	Vận dụng các nguyên tắc sáng tạo của TRIZ vào xây dựng các bài tập sáng tạo phần Tĩnh học.	Vũ Thị Minh	Tạp chí Dạy và học ngày nay, 6/2010
80	Có thể bồi dưỡng được năng lực tư duy sáng tạo cho học sinh thông qua việc sử dụng bài tập sáng tạo trong dạy học vật lí hay không?	Vũ Thị Minh	Tạp chí Dạy và học ngày nay, 7/2010
81	Đánh giá năng lực tư duy sáng tạo của học sinh sau khi học bài tập sáng tạo trong dạy học vật lí.	Vũ Thị Minh	Tạp chí Thiết bị giáo dục 7/2010
82	Sử dụng các nguyên tắc sáng tạo của TRIZ vào xây dựng và hướng dẫn học sinh giải các bài tập sáng tạo phần tĩnh học.	Vũ Thị Minh	Tạp chí khoa học giáo dục, 12/2010
83	Lực kéo - đẩy với một số thí nghiệm đơn giản.	Vũ Thị Minh	Tạp chí thiết bị giáo dục, 1/2011
84	Bồi dưỡng phương pháp tự học cho sinh viên.	Vũ Thị Minh	Kỷ yếu Hội thảo ĐHSPKT Vinh, 2012
85	Xây dựng thang đo đánh giá năng lực tư duy sáng tạo của học sinh trong dạy học vật lí	Vũ Thị Minh	Kỷ yếu Hội Thảo cán bộ trẻ các trường ĐHSP toàn quốc, 2013
86	Sự cần thiết của việc rèn luyện kỹ năng mềm cho sinh viên	Vũ Thị Minh	Kỷ yếu Hội thảo khoa học –ĐHSPKT Vinh, 2015

87	Dạy học Xác suất thống kê ở trường ĐHSPKT: những khó khăn và biện pháp khắc phục	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Dạy và học ngày nay
88	Dạy học Cấp số nhân theo hướng giải quyết các bài toán thực tiễn	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2007
89	Ứng dụng đạo hàm và tích phân để giải các bài toán Tổ hợp trong các kỳ thi tuyển sinh vào Đại học	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Dạy và học ngày nay
90	Giải bài Toán Tổ hợp dưới nhiều cách giải khác nhau	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Dạy và học ngày nay
91	Một số sai lầm, khó khăn của học sinh trung học phổ thông khi học toán Tổ hợp - Xác suất,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2008
92	Nâng cao hiệu quả học tập môn Xác suất thống kê của sinh viên ở giai đoạn chuyển tiếp giữa trung học phổ thông và đại học sư phạm kỹ thuật	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2008
93	Lý thuyết kiến tạo và việc áp dụng vào quá trình dạy học Toán ở trường đại học	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Khoa học Giáo dục kỹ thuật, 2008
94	Nâng cao chất lượng giảng dạy học phần Toán cao cấp thông qua các bài toán có tính ứng dụng trong nghề nghiệp của sinh viên ở trường ĐHSPKT,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Khoa học Giáo dục kỹ thuật, 2008
95	Giải các bài toán tổ hợp với sự hỗ trợ của Excel	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục

96	Dạy học kiến tạo theo hướng rèn luyện tư duy kinh tế cho học sinh thông qua việc giải bài tập toán	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2009
97	Con đường hình thành một số khái niệm trong xác suất cho học sinh trung học phổ thông	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2010
98	Vận dụng quy trình của G. Polya trong việc rèn luyện kỹ năng giải toán chủ đề tổ hợp – xác suất cho học sinh trung học phổ thông,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí khoa học Đại Học Vinh, 2010
99	Một số biện pháp nâng cao chất lượng dạy học môn Xác suất thống kê ở các trường Đại học Sư phạm kỹ thuật,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí Giáo dục, 2011
100	Một số biện pháp góp phần tăng cường hứng thú học tập các học phần toán ở trường ĐHSPT	Ngô Tất Hoạt	Hội thảo các trường ĐHSPT toàn quốc, Đà Nẵng, 2013
101	Một số biện pháp góp phần nâng cao chất lượng dạy và học các học phần Toán ở trường ĐHSPT Vinh	Ngô Tất Hoạt	Hội thảo quốc gia “đổi mới nội dung và phương pháp giảng dạy toán học”, Nghệ An, 2014
102	Giới thiệu về lý thuyết kiến tạo trong dạy học	Ngô Tất Hoạt	Hội thảo khoa học, ĐHSPT Vinh, 2015
103	Năng lực tổ chức hoạt động nhận thức của học sinh cần bồi dưỡng cho sinh viên Toán các trường Cao đẳng sư phạm,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí dạy và học ngày nay, 2016
104	Giới thiệu về LAMAP – một phương pháp dạy học hiệu quả,	Ngô Tất Hoạt	Tạp chí khoa học trường ĐHSPT Vinh, 2016

105	Đề xuất một số biện pháp góp phần nâng cao chất lượng dạy và học các học phần Toán ở trường ĐHSPKT Vinh	Ngô Tất Hoat	Tạp chí dạy và học ngày nay, 2016
106	Dạy học các học phần Toán theo chuẩn đầu ra ở trường ĐHSPKT Vinh	Ngô Tất Hoat	Tạp chí Giáo dục, 2017
107	Partial melt processing and properties of Bi2212 superconducting thick films	Dương Công Hiệp	Commun. in Physics 9, 2 (1999) 92-97
108	Structure and Raman spectra of $Y_xNd_{1-x}Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$	Dương Công Hiệp	IWOMS'99, Nov. 2-4 (1999) 463-466
109	Influence of the melting temperature on structure and properties of the $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ thick film	Dương Công Hiệp	Engineering in Evolution, Proceedings of the Third Vietnamese-German Seminar on Physics and Engineering, Ho Chi Minh City April 3-8 (2000) 185
110	YBCO and Bi based superconducting thick films prepared by a partial melt method	Dương Công Hiệp	The 8 th Asia Pacific Physics Conference 8APPC, Taipei Taiwan August (2000) 363
111	Structure and Raman spectra of the substitutions for Cu and Ba in structure of $NdBa_2Cu_3O_{7-d}$	Dương Công Hiệp	Journal of Raman Spectroscopy 32 (2001) 827-830.
112	39K superconducting alloy of MgB_2	Dương Công Hiệp	Commun. in Physics Vol. 11, N ^o .1 (2001) 62-64
113	Chain disorder due to the substitutions for Cu and Ba in structure of $YBa_2Cu_3O_{7-d}$ and its Raman spectra	Dương Công Hiệp	Fachrichtung Physik Proceeding of the Fourth Vietnamese-German Seminar on Physics and Engineering, Dresden June 04-09 (2001) 139-142

114	Maximum critical current effect in magnetic field of polycrystalline $\text{Nd}_1\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ superconductors,	Dương Công Hiệp	Advanced in Natural Science, Vol. 3 N ^o 4 (2002) 309-314
115	Chain disorder due to the substitutions for Cu and Ba in structure of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$	Dương Công Hiệp	Communications in Physics Vol. 12 N ^o 4 (2002), 215-221.
116	Peak effect of the critical current density of the NdBaCuO polycrystalline superconductors	Dương Công Hiệp	Phyics & Engineering in Evolution, Proceeding of the Fifth Vietnamese-German Seminar on Physics and Engineering, Hue, 25 Feb. – 02 March (2002) 181
117	Activities and research on RE materials of the Laboratory of magnetism and superconductivity of IMS	Dương Công Hiệp	Proc. International Seminar on Rare Earths for Magnetic Materials (REMM), Hanoi, Sept. 30 – Oct. 1, 2002, p.109-121.
118	Peak effect in $\text{NdBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ superconductor and related Raman spectra	Dương Công Hiệp	JMMM 262 (2003) 520 – 525.
119	Hiệu ứng thời gian tiêu kết trong chế tạo vật liệu siêu dẫn $\text{Nd}_1\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý toàn quốc, 3/2001, Hà nội.
120	Ảnh hưởng của vật liệu đế lên tính chất của màng dày siêu dẫn $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý toàn quốc, 3/2001, Hà nội.

121	Biến dạng mạng và phổ Raman của vật liệu $Y_1Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$ thể neodimium cho yttrium và vanadium cho đồng	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý toàn quốc, 3/2001, Hà nội.
122	Hiệu ứng dòng tới hạn cực đại trong từ trường của vật liệu siêu dẫn $Nd_1Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý Chất rắn toàn quốc, 8/2001, Nha trang.
123	Ảnh hưởng của Cu và Ag lên vật liệu siêu dẫn MgB_2	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý Chất rắn toàn quốc, 8/2001, Nha trang.
124	Một số kết quả ban đầu về chế tạo dây siêu dẫn Bi-2212	Dương Công Hiệp	Hội nghị Vật lý Chất rắn toàn quốc, 8/2001, Nha trang.
125	Xây dựng hệ điều khiển động cơ điện một chiều lập trình được phục vụ đào tạo	Dương Công Hiệp	Tạp chí khoa học giáo dục kỹ thuật. Đại học sư phạm kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh. Số 6(4/2007), (80-85).
126	Mô hình hóa động lực học phân tử Na_2O lỏng	Dương Công Hiệp	Tạp chí khoa học giáo dục kỹ thuật. Đại học sư phạm kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh. Số 7(1/2008), (16-21).
127	Computer simulation of Amorphous TiO_2	Dương Công Hiệp	Advances in Natural Sciences, Vol.10.No3 (2009), (307-315).

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

Nhằm đẩy mạnh chất lượng giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh đã tích cực hợp tác với nhiều trường cao đẳng, đại học trên thế giới. Các lĩnh vực ưu tiên trong hợp tác quốc tế của trường bao gồm hợp tác đào tạo; trao đổi giảng viên, sinh viên; hợp tác nghiên cứu khoa học & trao đổi công nghệ; tổ chức các hội thảo & hội nghị khoa học. Trong thời gian qua, Nhà trường đã thiết lập, hợp tác đào tạo đại học và sau đại học với một số trường của Cộng hòa Séc, Đức, Hàn Quốc, Đài Loan, Malaysia, Nhật Bản, Úc v.v..., trao đổi sinh viên với các viện đào tạo của Cộng hòa Séc; hợp tác đào tạo liên thông giữa ba nước Lào, Thái Lan, Việt Nam.

Ngoài lĩnh vực hợp tác đào tạo, nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh còn liên kết với trường Westminster Kingsway College (Vương quốc Anh) trong đào tạo đánh giá viên kỹ năng nghề theo chuẩn quốc tế, đồng thời hợp tác với City&Guilds, một tổ chức cấp giấy chứng nhận quốc tế để bồi dưỡng kỹ năng sư phạm cho các giáo viên và chuẩn bị cho công tác thành lập trung tâm đánh giá kỹ năng nghề chuẩn quốc tế. Trường cũng đã làm việc với Viện đào tạo Chisholm (Úc) về việc chuyển giao chương trình và giáo trình đào tạo một số ngành nghề thuộc thế mạnh của Nhà trường, góp phần đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao cho xã hội.

Hợp tác các cơ sở, doanh nghiệp, các sở KHCN trong nước:

- 15 tài liệu điện tử được đưa vào giảng dạy các trường cao đẳng nghề thuộc Tổng cục dạy nghề
- Cung cấp hàng trăm đồ dùng dạy học kỹ thuật cho các trường cao đẳng, THCN và dạy nghề...

2.3. Giới thiệu chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm Công nghệ thông tin và kế hoạch đảm bảo chất lượng

2.3.1. Chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo: SƯ PHẠM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
- Mã số: Thí điểm
- Tên chương trình đào tạo: Thạc sĩ Sư phạm công nghệ thông tin
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ
- Chương trình đào tạo Thạc sĩ theo định hướng ứng dụng
- Căn cứ xây dựng chương trình đào tạo:
 - + Căn cứ Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg ngày 10/12/2014 của Thủ tướng Chính Phủ về việc ban hành “Điều lệ trường đại học”.
 - + Căn cứ nghị định số 178/2007/NĐ-CP ngày 03/12/2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ và cơ quan ngang Bộ.
 - + Căn cứ nghị định số 32/2008/NĐ-CP ngày 19/3/2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
 - + Căn cứ quyết định số 2368/QĐ-BGDĐT ngày 9 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng.
 - + Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai áp dụng cơ chế “Một cửa” tại cơ quan Bộ Giáo dục và Đào tạo.
 - + Căn cứ quyết định Quyết định số 269/QĐ-BGDĐT ngày 13 tháng 1 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về quy trình xử lý hồ sơ cho phép đào tạo ngành hoặc chuyên ngành trình độ thạc sĩ, trình độ tiến sĩ’.
 - + Căn cứ Luật Giáo dục ngày 14 tháng 6 năm 2005.
 - + Căn cứ nghị quyết số 29/NQ-TW về đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục đào tạo, luật giáo dục, luật giáo dục đại học.

+ Căn cứ Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về Ban hành Quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực 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 đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

+ Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT-BGDĐT ngày 04 tháng 04 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ, trình độ tiến sĩ.

+ Căn cứ chức năng và nhiệm vụ của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh.

+ Chương trình đào tạo: Master of science in information technology in education (MITE) (Thạc sĩ khoa học công nghệ thông tin về giáo dục) của trường đại học Nova Southeastern.

+ Chương trình đào tạo: MEd Information Technology (Công nghệ thông tin MEd) của trường đại học Western Oregon.

- Chương trình bao gồm các môn học chung, các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành đào tạo.

a. Mục tiêu chung:

Đào tạo đội ngũ cán bộ có trình độ thạc sĩ về Sư phạm công nghệ thông tin; nắm vững lý thuyết, có trình độ cao về thực hành, có khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề thuộc chuyên ngành đào tạo; có đạo đức và phẩm chất chính trị vững vàng, đảm nhận tốt các nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu các vấn đề thuộc lĩnh vực Sư phạm công nghệ thông tin.

b. Chuẩn đầu ra:

Sau khi tốt nghiệp cao học ngành Sư phạm kỹ thuật, học viên phải đạt được các chuẩn sau:

+ Kiến thức:

- Có kiến thức chuyên sâu về lý luận dạy học hiện đại, công nghệ dạy học và phương tiện dạy học kỹ thuật, phát triển chương trình, phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục kỹ thuật, kiến thức nâng cao về chuyên ngành Công nghệ thông tin.

+ Kỹ năng:

- Vận dụng lý luận dạy học hiện đại, công nghệ dạy học, phương pháp dạy học tích cực vào thiết kế và tổ chức thực hiện dạy học các ngành (hoặc nghề) thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin có hiệu quả.

- Phát hiện và giải quyết được các vấn đề về thực tiễn dạy học kỹ thuật, đổi mới phương pháp dạy kỹ thuật nói chung và dạy học công nghệ thông tin nói riêng.

- Thực hiện và tổ chức thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục kỹ thuật

- Thiết kế và phát triển được chương trình dạy học kỹ thuật đáp ứng nhu cầu của thực tiễn; Tổ chức quá trình giáo dục và đào tạo nghề có chất lượng.

+ Thái độ:

- Thể hiện tinh thần làm việc có trách nhiệm; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tích cực; có phẩm chất chính trị vững vàng;

c. Tổng khối lượng kiến thức toàn khóa (tổng số tín chỉ): 60 tín chỉ

+ Khối lượng kiến thức chung: 07 tín chỉ

+ Khối lượng kiến thức cơ sở: 10 tín chỉ

+ Khối lượng kiến thức chuyên ngành: 33 tín chỉ

+ Luận văn tốt nghiệp: 10 tín chỉ

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

a. Kế hoạch tuyển sinh

Phương án tuyển sinh ngành đào tạo kèm chỉ tiêu đào tạo dự kiến 5 năm đầu:

Hiện nay, nhu cầu học tập chuyên ngành Sư phạm công nghệ thông tin là rất lớn. Tuy nhiên, căn cứ vào đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất hiện có Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh chỉ đăng ký chỉ tiêu tuyển sinh 15-20 học viên/ khóa.

Điều kiện dự tuyển.

Người dự tuyển vào học chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Sư phạm công nghệ thông tin phải thỏa mãn các điều kiện của đối tượng đào tạo như sau:

- Về văn bằng tốt nghiệp đại học: người dự tuyển phải có bằng tốt nghiệp đại học một trong các chuyên ngành sau:

- + Sư phạm kỹ thuật Công nghiệp.
- + Công nghệ thông tin; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Truyền thông và mạng máy tính, Ứng dụng phần mềm, Tin học, Toán cơ tin, Toán tin đã có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm.
- + Công nghệ thông tin; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Truyền thông và mạng máy tính, Ứng dụng phần mềm, Tin học, Toán cơ tin, Toán tin nhưng chưa có chứng chỉ sư phạm thì phải học bổ sung khối kiến thức về nghiệp vụ sư phạm.

- Được cơ quan đồng ý cử đi học (nếu là CB-CNV hay giáo viên).

- Có đủ sức khỏe để học tập và lao động theo qui định số 10/TT-LB ngày 18/08/2003 và công văn hướng dẫn số 2445/TS ngày 20/08/1990 của Bộ giáo dục và Đào tạo.

- Đáp ứng các điều kiện dự tuyển khác theo quyết định số 45/2008/BGD&ĐT ban hành ngày 05 tháng 08 năm 2008 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Môn thi tuyển

- Ngoại ngữ : Anh văn
- Môn cơ bản: Cơ sở dữ liệu
- Môn cơ sở chuyên ngành: Lý luận dạy học kỹ thuật

Danh mục các môn học bổ sung kiến thức.

Người có bằng tốt nghiệp đại học ngành gần với chuyên ngành dự thi tương ứng phải học bổ sung kiến thức trước khi dự thi.

Danh mục các môn học bổ sung kiến thức

TT	Môn học	Số tín chỉ
1	Tâm lý học nghề nghiệp	2
2	Giáo dục học nghề nghiệp	2
3	Kỹ năng dạy học và phương pháp dạy học	2
4	Công nghệ dạy học	1
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục	1
6	Phát triển chương trình đào tạo	1
Tổng cộng		9

b. Kế hoạch đào tạo

- Thời gian đào tạo trình độ Thạc sĩ, chuyên ngành Sư phạm công nghệ thông tin là 2 năm (4 học kỳ).

- Học viên được phép kéo dài tối đa 01 năm sau khi đã hết thời gian học chính thức (02 năm).

- Thời gian đào tạo toàn khóa; khung kế hoạch đào tạo từng năm, kỳ theo chương trình:

Mã học phần	Tên học phần	Tổng số	Học kỳ			
			I	II	III	IV
I	<i>Môn học chung</i>	07				
EEPH - 501	Triết học	4	*			
EEEN - 502	Ngoại ngữ	3	*			
II	Môn học cơ sở ngành	10				

II.1	<i>Các môn học cơ sở ngành Sư phạm</i>	06				
SKPS501	Phương pháp luận nghiên cứu sư phạm kỹ thuật	2	*			
SKPN502	Lý thuyết học tập và mô hình dạy học kỹ thuật	2	*			
SKTS503	Tâm lý học sư phạm kỹ thuật	2		*		
II.2	<i>Các môn học cơ sở ngành Công nghệ thông tin</i>	04				
SKTN504	Trí tuệ nhân tạo nâng cao	2	*			
SKAB505	Kiến trúc máy tính tiên tiến	2	*			
III	<i>Môn học chuyên ngành</i>	33				
III.1	<i>Các môn học chuyên ngành Sư phạm</i>	15				
III.1.1	<i>Môn học bắt buộc</i>	11				
SKLD506	Lý luận dạy học hiện đại	3		*		
SKĐĐ507	Đo lường và đánh giá trong giáo dục kỹ thuật	2			*	
SKGS508	Phương pháp dạy học kỹ thuật	2		*		
SKKG509	Phát triển chương trình đào tạo	2			*	
SKKT510	Kiểm nghiệm thống kê ứng dụng trong NCKHGD	2				
III.1.2	<i>Môn học tự chọn (chọn 2 trong số 4 học phần)</i>	04				
SKKQ517	Khoa học quản lý giáo dục và đào tạo	2		*		
SKKT518	Khoa học giao tiếp và truyền thông trong dạy học	2		*		

SKTQ519	Tâm lý học quản lý	2			*	
SKGS520	Giáo dục suốt đời	2			*	
III.2	Các môn học chuyên ngành Sư phạm công nghệ thông tin	18				
III.2.1	<i>Các môn học bắt buộc</i>	12				
SKNN511	Nguyên lý các ngôn ngữ lập trình	2		*		
SKAB512	An toàn và bảo mật thông tin	2		*		
SKQT513	Quản trị dữ liệu phân tán	2		*		
SKWD514	Web và các dịch vụ thế hệ mới	2				*
SKLT515	Lý thuyết thông tin	2		*		
SKNL516	Nguyên lý và mô thức phát triển hệ phân tán	2			*	
III.2.2	<i>Các môn học tự chọn (Chọn 3 trong học 6 phần)</i>	06				
SKQC521	Quản trị dự án Công nghệ thông tin	2			*	
SKĐM522	Điện toán đám mây	2				*
SKTĐ523	Thương mại điện tử	2			*	
SKXL524	Xử lý dữ liệu đa phương tiện	2			*	
SKND525	Nhận dạng	2				*
SKXN526	Xử lý tiếng nói và ứng dụng	2			*	
	<i>Luận văn tốt nghiệp</i>	10				*
	<i>Tổng cộng</i>	60	15	15	16	14

c. Kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo

Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực có phẩm chất chính trị, đạo đức, kiến thức và năng lực thực hành nghề nghiệp, gồm: Đại học và cao đẳng sư phạm kỹ thuật; Đại học và cao đẳng kỹ thuật công nghệ; Dạy nghề các cấp trình độ; Chuẩn hóa và nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên dạy nghề cho các cơ sở dạy nghề và doanh nghiệp.

- Tổ chức nghiên cứu và ứng dụng tiên bộ khoa học, công nghệ phục vụ giáo dục - đào tạo và phát triển kinh tế - xã hội; kết hợp đào tạo với tổ chức các hoạt động sản xuất và dịch vụ theo quy định của pháp luật.

- Hợp tác quốc tế về đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. tăng cường hợp tác quốc tế đào tạo đại học và sau đại học với một số trường đại học kỹ thuật của CH Séc, Đức, Đài Loan, Hàn Quốc, Anh, Mỹ.

- Xây dựng và quản lý đội ngũ cán bộ, giảng viên, nhân viên của trường đảm bảo về số lượng, chất lượng và cơ cấu.

- Hàng năm cử 2 đến 3 giảng viên đi học nghiên cứu sinh các ngành Sư phạm kỹ thuật và Công nghệ thông tin.

- Chiến lược đề án đầu tư trọng điểm trong giai đoạn 2016 - 2020 nhà trường Đầu tư thêm các phòng: Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm), Lập trình nhúng, phòng đa phương tiện.

- Để nâng cao chất lượng đào tạo, gắn đào tạo với thực tế sản xuất bằng hoạt động liên kết với các doanh nghiệp và các viện nghiên cứu như: Tập đoàn Hồng Hải (Foxconn); Tập đoàn FPT (FPT software Đã năng); VNPT Nghệ An; Công ty CP Đào Tạo và Giải pháp CNTT Ipxpert ... để sử dụng những thiết bị mới, công nghệ và tổ chức quản lý sản xuất tiên tiến phục vụ cho thực hành và thí nghiệm của sinh viên.

- Mức học phí/người học/năm học, khóa học: Mức học phí thu theo quy định khung học phí của nhà nước đối với các cơ sở giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học công lập thuộc hệ thống giáo dục quốc dân.