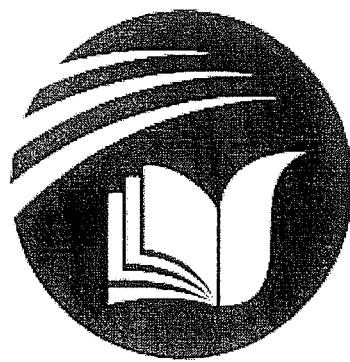


TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
PHÒNG CÔNG TÁC HỌC SINH SINH VIÊN



**BÁO CÁO KẾT QUẢ TRIỂN KHAI LẤY Ý KIẾN
PHẢN HỒI ĐÁNH GIÁ KHÓA HỌC CỦA
SINH VIÊN TRƯỚC KHI TỐT NGHIỆP
NĂM HỌC 2018-2019**

Thái Nguyên, tháng 7 năm 2019

Thái Nguyên, ngày 20 tháng 7 năm 2019

BÁO CÁO
KẾT QUẢ TRIỂN KHAI LẤY Ý KIẾN PHẢN HỒI ĐÁNH GIÁ
KHÓA HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỚC KHI TỐT NGHIỆP
NĂM HỌC 2018-2019

Kính gửi: - Ban giám hiệu nhà trường;

- Các đơn vị trong trường.

Thực hiện nhiệm vụ năm học 2018-2019 của Trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Phòng Công tác HSSV đã triển khai lấy ý kiến phản hồi đánh giá khóa học của sinh viên các ngành trước khi tốt nghiệp năm học 2018-2019. Kết quả đạt được như sau:

1. Mục đích khảo sát

- Việc lấy ý kiến phản hồi đánh giá khóa học của sinh viên trước khi tốt nghiệp giúp cho nhà trường thực hiện tốt sứ mạng và mục tiêu của trường;

- Giúp lãnh đạo nhà Trường và Các Khoa có những thông tin chính xác cần thiết về các chương trình đào tạo, để có những quyết định đúng khi phải giải quyết những vấn đề liên quan đến những chương trình đào tạo;

- Nhằm cung cấp cho Nhà trường và các Khoa CNTT, CNĐTTT, CNTDH, HTTTKT, TTĐPT những góp ý để tiếp tục phát triển chương trình đào tạo;

- Đảm bảo lợi ích cho người học, tạo điều kiện để người học được phản ánh tâm tư, nguyện vọng, được thể hiện ý kiến của mình về chất lượng chương trình đào tạo của nhà trường, chất lượng giảng dạy của giảng viên, về cơ sở vật chất và thái độ phục vụ của cán bộ phòng ban.

2. Đối tượng và phạm vi khảo sát

- Đối tượng khảo sát: Sinh viên đại học chính quy.

- Phạm vi lấy ý kiến khảo sát: Tất cả sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp thuộc Khoa Công nghệ thông tin, Công nghệ điện tử truyền thông, hệ thống thông tin kinh tế, Công nghệ tự động hóa, Khoa Truyền thông Đa phương tiện.

3. Tổ chức thực hiện

- Thời gian thực hiện: Trong học kỳ 2 năm học 2018 – 2019 từ ngày 10/5/2019 đến ngày 30/5/2019 (trước khi sinh viên tốt nghiệp).

- *Công cụ khảo sát:* Theo mẫu phiếu khảo sát (*phụ lục 1*).
- *Nội dung lấy ý kiến khảo sát:*
 - + Về chương trình đào tạo;
 - + Về đội ngũ giảng viên;
 - + Về tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo;
 - + Về kiểm tra đánh giá;
 - + Về cơ sở vật chất;
 - + Về công tác tài chính;
 - + Đánh giá chung về khóa học;
 - + Các ý kiến khác.

4. Kết quả thực hiện

Trong năm học vừa qua, nhà trường đã tổ chức lấy ý kiến phản hồi đánh giá khóa học của sinh viên trước khi tốt nghiệp. Sau khi triển khai thực hiện, kết quả thu được như sau:

Tổng số sinh viên cuối: 936 sinh viên

Tổng số sinh viên tham gia khảo sát là: 911 sinh viên

Tổng số sinh viên tham gia đánh giá trên tổng số sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp 97,36%.

* Thông kê kết quả đánh giá (*Phụ lục 2*).

5. Đánh giá chung và kiến nghị, đề xuất

a) Đánh giá chung

- Về phía sinh viên: 100% sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp của ngành Công nghệ Truyền thông; Truyền thông đa phương tiện. Còn 25 SV chưa thực hiện khảo sát lý do các SV này chưa tốt nghiệp. Tuy nhiên vẫn còn một số sinh viên ý thức tự giác chưa cao và còn cho ý kiến khảo sát chưa được khách quan.

- Ý kiến về chương trình đào tạo: Tất cả các thành phần câu hỏi của nội dung về chương trình đào tạo đều được sinh viên đánh giá ở mức tốt. Đánh giá sự hài lòng của sinh viên về chương trình đào tạo của nhà trường đều tăng qua các năm ở nội dung khảo sát mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra tăng từ 3.20 năm 2018 lên 3.37 năm 2019; Tỷ lệ phân bổ hợp lý giữa lý thuyết và thực hành tăng từ 3.18 năm 2018 lên 3.32 năm 2019. Tuy nhiên Mức độ gắn kết giữa

các khối kiến thức (cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành) và kiến thức thực tế trong nội dung chương trình đào tạo tăng ít hơn từ 3.09 lên 3.25 năm 2019.

+ Về đội ngũ giảng viên (GV): Đại đa số các GV được đánh giá là Về đội ngũ giảng viên đều được sinh viên đánh giá ở mức tốt. Cao nhất là việc thực hiện giờ lên lớp, kế hoạch giảng dạy và khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ dạy học của giảng viên được đánh giá ở mức 3.60. Về đội ngũ giảng viên sự hài lòng của sinh viên được tăng lên đáng kể như trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo tăng từ 3.50 lên 3.65; phương pháp giảng dạy của giảng viên dễ hiểu, phù hợp với sinh viên tăng từ 3.39 lên 3.50.

+ Về tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo: Về Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo được sinh viên đánh giá ở mức độ hài lòng tăng đáng kể như: Việc triển khai cho sinh viên đi thực tập gắn liền với thực tiễn tại các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường hợp lý khoa học đạt hiệu quả tăng từ 2.93 năm 2014 lên 3.41 năm 2018 và 3.56 năm 2019; Các phòng chức năng giải quyết các thắc mắc kiến nghị của sinh viên, nhanh chóng, thuận lợi, thỏa mãn các yêu cầu tăng từ 3.15 năm 2018 lên 3.36 năm 2019; Các chế độ chính sách xã hội, học bổng khuyến khích học tập của nhà trường được triển khai tới sinh viên theo đúng quy định tăng từ 2.90 lên 3.46 năm 2018 và 3.62 năm 2019. Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/ các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên tăng từ 3.44 lên 3.57.

+ Về kiểm tra đánh giá: Về nội dung kiểm tra đánh giá cũng được sinh hài lòng tăng lên như: Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học tăng từ 3.39 lên 3.51 năm 2019; Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng tăng từ 2.90 lên 3.53 năm 2018 và 3.64 năm 2019. Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên tăng từ 3.01 lên 3.51. Về nội dung kiểm tra đánh giá cũng được sinh hài lòng tăng lên như: Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học tăng từ 2.91 lên 3.60; Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng tăng từ 2.90 lên 3.46. Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên tăng từ 3.01 lên 3.60.

+ Về Cơ sở vật chất: Về cơ sở vật chất cũng được sinh viên hài lòng tăng lên tuy nhiên mức độ tăng không nhiều như Cơ sở vật chất ký túc xá đáp ứng tốt cho sinh viên nội trú; Cảng tin trong trường phục vụ tốt nhu cầu ăn uống của sinh viên.

+ Công tác tài chính: Công tác tài chính được sinh viên hài lòng tăng lên như: Công tác thu - chi tài chính liên quan đến sinh viên của nhà trường được thực hiện công khai, rõ ràng, chính xác và thuận lợi cho sinh viên từ 2.82 lên 3.38 năm 2019.

+ Về đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường được sinh viên hài lòng hài lòng ở mức cao từ 3.25 lên đến 3.51.

+ Đánh giá chung Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường: Đánh giá chung về khóa học cũng được sinh viên hài lòng tăng lên đáng kể Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp từ 3.15 lên 3.32. Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường từ 3.31 lên đến 3.48.

b) Các ý kiến khác của sinh viên:

- Theo quan điểm cá nhân của em những bộ môn liên quan đến thực hành thì nên thi cuối kì bằng thực hành và vấn đáp trực tiếp không nên thi trắc nghiệm máy. Còn bộ môn tư tưởng HCM hoặc Triết học Mác Lê Nin thì nên thi trắc nghiệm nên bỏ thi tự luận.

- Phòng máy c6 kém chất lượng. Trong quá trình thi hay bị sập nguồn do máy diễn hình môn lập trình java..

- Lịch mở và đăng ký học sắp xếp rất lộn xộn, không theo đúng như thông báo.

- Em mong nhà trường đồng ý chấp nhận chuẩn đầu ra chứng chỉ tiếng anh B1, thay vì chỉ nhận chứng chỉ A2 nội bộ.

- Nhà trường nên tạo ra nhiều hơn chương trình toạ đàm để sinh viên giải đáp những thắc mắc liên quan đến ngành học.

- Nên áp dụng nhiều công nghệ cho thiết bị sử dụng trong trường (IOT - điểm danh vân tay - tự động hóa thiết bị điện...) để đúng nghĩa hơn với tên trường Công Nghệ Thông Tin.

- Cần loại bỏ những môn học cơ bản khá là dư thừa và không cần thiết cho sinh viên: vd: Tiếng việt thực hành, Hóa đại cương, vật lý, Toán cao cấp 2,3 , Mac 2 ...

- Các nội dung môn học cần bám sát với thực tế, xu hướng của hiện tại, Vd: môn HTML: giáo trình sử dụng các thẻ, các kỹ thuật mà hiện tại không một đơn vị ngoài thực tế nào sử dụng

- Kiến thức các môn học lập trình cần chuyên sâu, nên cho sinh viên lựa chọn ngôn ngữ lập trình yêu thích và đào tạo chuyên sâu ngôn ngữ đó, không nên cho dạy tràn lan các ngôn ngữ lập trình khác => sinh viên không nắm bắt được ngôn ngữ nào.

- Nên lấy ý kiến tượng tự này với học sinh / sinh viên ở khóa trước nữa (sinh viên năm 2 3).

- Thủ tục, đơn từ đi thực tập quá nhiều và rườm rà - khác với môi trường đại học ở Hà Nội.

- Chuyên nghiệp hóa ngành đào tạo: ví dụ sinh viên muốn theo ngành thiết kế và lập trình website thì sẽ có những chương trình đào tạo phù hợp trong suốt thời gian học: cho học Photoshop thiết kế web, học ngôn ngữ lập trình web: vd PHP, học framework thông dụng vd: laravel, học cms thông dụng vd: WordPress.

- Hơn nữa năm nay Khoa đột ngột thay đổi mức điểm làm khóa luận và các hình thức học và thi các môn thay thế khóa luận.Chúng em rất bất ngờ và rất khó chịu. Mong Khoa đổi với các khóa sau có thể báo trước rồi mới thay đổi thì tốt hơn.

- Mong nhà trường linh hoạt hơn trong việc giảng dạy, có thể thêm một số bài giảng nhỏ của từng môn học cho những bạn đã nắm vững một môn nào đó tìm hiểu sâu hơn và thực tế hơn đối với các doanh nghiệp. Có định hướng, liên kết thường xuyên và nhiều hơn nữa với các doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp phù hợp với các chuyên ngành.

- Cần nâng cấp máy tính phòng thực hành em sin góp ý nhỏ là nhà trường nên đầu tư trang thiết bị thiết yếu hơn như dàn máy tính thực hành. Em thấy nó quá cổ và quá đơ so với quy định rồi. nên đầu tư máy mới và cấu hình tốt vượt trội chứ không nên build cả dàn máy cũ, kém chất lượng ạ. để cho sinh viên có một dàn máy thật ngon để lúc học không bị có tình trạng lác với bộ máy từ đầu tiết đến ra về mới lên ạ. lúc thi thì bật phát lên luôn hay dùng các tác vụ trong quá trình học có hiệu quả hơn một sinh viên khóa cuối chia sẻ.

- Đội ngũ giảng viên có chuyên môn tốt, nhiệt huyết tận tình với sinh viên. nhà trường tạo cho sinh viên 1 môi trường học tập rèn luyện tốt cả về tinh thần và thể chất. Sinh viên ra trường có đủ các kỹ năng chuyên môn để có thể tự tin làm việc, không kém cạnh so với sinh viên của các trường đại học nào, mặc dù chưa có bằng nhưng rất nhiều sinh viên năm cuối đã có thể tìm được việc làm đúng chuyên môn học. Tuy nhiên nhà trường nên xem xét loại bỏ 1 số các môn học không đem lại lợi ích thực tế

cho sinh viên, tránh việc sinh viên học nhiều hiếu ít lại không tác dụng, không phù hợp với chuyên nghành như: "đồ họa máy tính, phân tích thiết kế hướng đối tượng, lập trình, mạng máy tính, cơ sở dữ liệu..." dẫn đến hoàn thành chậm khóa học, nên tập trung đào tạo những môn chuyên nghành từ sớm. Em cảm ơn!

c) Đề xuất, kiến nghị

Tiếp tục duy trì công tác này và triển khai lấy ý kiến phản hồi rộng rãi tới tất cả các sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp thuộc toàn trường.

Nơi nhận:

- Ban Giám hiệu;
- Các đơn vị liên quan;
- Lưu: HSSV.



PHỤ LỤC

I. Khung phân tích dự kiến và giả thuyết nghiên cứu

1. Khung phân tích dự kiến

Sau khi nghiên cứu tổng quan về tình hình nghiên cứu liên quan đến chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của Sinh viên tốt nghiệp Trường Đại học Công nghệ thông tin truyền thông nói riêng, của Đại học Thái nguyên nói chung tôi dự kiến sử dụng khung phân tích bằng bảng hỏi cho Sinh viên tốt nghiệp năm 2018 như sau:

TT	Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá			
		1	2	3	4
	I. Chương trình đào tạo				
	Mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra				
	Mục tiêu của chương trình đào tạo đáp ứng ở mức nào với năng lực sinh viên khi tốt nghiệp				
	Tỷ lệ phân bổ hợp lý giữa lý thuyết và thực hành				
	Chương trình đào tạo được thiết kế, tạo điều kiện thuận lợi cho SV lựa chọn theo nhu cầu, nguyên vọng học tập				
	Các môn học trong chương trình đào tạo tích hợp được các kiến thức và kỹ năng theo chuẩn đầu ra của ngành đã công bố				
	Mức độ gắn kết giữa các khối kiến thức (cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành) và kiến thức thực tế trong nội dung chương trình đào tạo				
	Sinh viên hiểu rõ được chuẩn đầu ra của ngành đào tạo về kiến thức, kỹ năng và thái độ người học cần đạt được				
	II. Độ ngũ giảng viên	1	2	3	4
	Trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo				
	Phương pháp giảng dạy của giảng viên dễ hiểu, phù hợp với sinh viên				
	Giảng viên có hướng dẫn sinh viên tự học, sẵn sàng trao đổi về nội dung môn học với sinh viên				
	Việc thực hiện giờ lên lớp, kế hoạch giảng dạy và khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ dạy học của giảng viên				
	III. Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo	1	2	3	4
	Nhà trường cung cấp đầy đủ thông tin về quy chế đào tạo, chương trình đào tạo, quy chế học sinh sinh viên và phương pháp kiểm tra đánh giá từ đầu khóa tới sinh viên.				

TT	Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá			
		1	2	3	4
	Việc triển khai cho sinh viên đi thực tập gắn liền với thực tiễn tại các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường hợp lý khoa học đạt hiệu quả				
	Cán bộ, nhân viên các phòng/trung tâm có thái độ phục vụ sinh viên tận tình, thân thiện.				
	Các phòng chức năng giải quyết các thắc mắc kiến nghị của sinh viên, nhanh chóng, thuận lợi, thỏa mãn các yêu cầu				
	Các chế độ chính sách xã hội, học bổng khuyến khích học tập của nhà trường được triển khai tới sinh viên theo đúng quy định.				
	Các chế độ chăm sóc sức khỏe, y tế học đường và cải thiện sức khỏe của nhà trường đối với sinh viên.				
	Các hoạt động tư vấn, hỗ trợ sinh viên được thực hiện đầy đủ và có hiệu quả				
	Hoạt động của các tổ chức Đảng/Đoàn/Hội có hiệu quả, tác dụng tốt trong học tập và rèn luyện chính trị, tư tưởng, đạo đức lối sống của sinh viên				
	Các thông tin về hoạt động đào tạo đa dạng, phong phú và cập nhật thường xuyên trên website nhà trường.				
	Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/ các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên.				
IV. Kiểm tra đánh giá		1	2	3	4
	Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học				
	Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng				
	Các kế hoạch thi, kiểm tra được thông báo rõ ràng, kịp thời cho sinh viên				
	Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên				
V. Cơ sở vật chất		1	2	3	4
	Thư viện Trường có đủ các giáo trình và tài liệu tham khảo cho toàn khóa học				
	Cơ sở vật chất nhà trường (giảng đường, bàn ghế, phương tiện nghe nhìn dùng cho việc học, sân vận động, chỗ gửi xe,...)				
	Trang thiết bị phòng thực hành thí nghiệm có đảm bảo chất				

TT	Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá			
		1	2	3	4
	lượng phục vụ công tác học tập và nghiên cứu khoa học				
	Cơ sở vật chất ký túc xá đáp ứng tốt cho sinh viên nội trú				
	Cảnh quan vệ sinh môi trường sạch đẹp				
	Căng tin trong trường phục vụ tốt nhu cầu ăn uống của sinh viên				
VI. Công tác tài chính		1	2	3	4
	Công tác thu - chi tài chính liên quan đến sinh viên của nhà trường được thực hiện công khai, rõ ràng, chính xác và thuận lợi cho sinh viên				
	Cán bộ, nhân viên trong phòng Kế hoạch – Tài chính có tinh thần và thái độ đúng mực, thân thiện trong giải quyết công việc phục vụ sinh viên.				
VII. Đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường		1	2	3	4
	Thái độ nghiêm túc, nhiệt tình và có trách nhiệm khi được yêu cầu giải quyết công việc thuộc phạm vi đảm nhận				
	Thái độ phục vụ khi được yêu cầu giải quyết công việc thuộc phạm vi trách nhiệm (vui vẻ, thân thiện, nhiệt tình)				
	Quy trình giải quyết công việc đảm bảo tính khoa học, rõ ràng và đúng quy định				
	Giải quyết công việc nhanh chóng, kịp thời đảm bảo tốt yêu cầu nghiệp vụ				
	Luôn tạo điều kiện thuận lợi khi đến làm việc tại Phòng				
	Mức độ hài lòng của Sinh viên về đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường				
VIII. Đánh giá chung về khóa học		1	2	3	4
	Sinh viên được cung cấp đủ những kiến thức và các kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp				
	Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp				
	Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường				

2. Thiết kế công cụ điều tra khảo sát (bảng hỏi)

Dựa vào cấu trúc thứ bậc các tiêu chí hài lòng của G.V. Diamantis và V.K. Benos dẫn theo Siskos et al.(2005) kết hợp với hướng dẫn sử dụng tiêu chí đánh giá chất lượng trường ĐH (theo Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng trường ĐH ban hành kèm theo Quyết định 65/2007/QĐ-BGDDĐT của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT) chúng tôi đưa

ra bảng hỏi khảo sát sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo tại trường ĐH CNTT&TT gồm 7 phần chính theo bảng sau

Phần	Nội dung	Số câu
I	Chương trình đào tạo	7
II	Đội ngũ giảng viên	4
III	Tổ chức quản lý phục vụ đào tạo	10
IV	Kiểm tra đánh giá	4
V	Cơ sở vật chất	5
VI	Công tác tài chính	3
VII	Đánh giá chung về khóa học	3
Tổng		43

Mức độ Diễn giải

Phương pháp thống kê số liệu và đánh giá kết quả.

- **Mean (số trung bình):** Trung bình số học được tính đơn giản bằng tổng của tất cả các giá trị của dữ liệu trong mẫu chia cho kích thước mẫu.

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Ta dùng thang đo Likert 4 lựa chọn trong bảng khảo sát. Khi đó:
Giá trị khoảng cách = (Maximum – Minimum) / n = (4-1)/4 = 0,75

Ý nghĩa các mức như sau (Với mức 4)

1,00 – 1,75: Kém

1,76 – 2,51: Trung bình

2,52 – 3,27: Khá

3,28 – 4,00: Tốt

II. PHÂN TÍCH MỨC ĐỘ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN VỀ CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CNTT&TT

1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu được chọn theo phương pháp điều tra tất cả sinh viên đang tốt nghiệp năm 2019 tại Nhà trường thuộc các khoa, bộ môn trực thuộc trường. Chúng tôi đã gửi phiếu khảo sát bảng hỏi cho các lớp và thu được 936 phiếu phản hồi. Chúng tôi đã tiến hành điều tra 911 phiếu phản hồi, sau khi tiến hành nhập số liệu và sàng lọc phiếu điều tra thì kết quả như sau.

Thống kê theo lớp:

Lớp	Số SV	%
ATTT K13A	9	1.0
BTHTMT K13A	7	.8
CNKTĐ ĐT K13A	22	2.4
CNTrT K14A	32	3.5
CNTT K13A	27	3.0
CNTT K13B	27	3.0
CNTT K13C	38	4.2
CNTT K13D	24	2.6
CNTT K13E	28	3.1
ĐĐT OTO K13A	9	1.0
ĐTTT K13A	4	.4
ĐTUD K13A	27	3.0
ĐTYT K13A	37	4.1
HTN K13A	14	1.5
HTTT K13A	7	.8
HTTTQL K14A	8	.9
HTTTQL K14B	2	.2
HTVT K13A	23	2.5
KHMT K13A	17	1.9
KTĐ ĐT K13A	10	1.1
KTMT K13A	13	1.4
KTPM K13A	33	3.6
KTPM K13B	23	2.5
KTYS K13A	10	1.1
QTVP K14A	32	3.5

QTVP K14B	61	6.7
QTVP K14C	65	7.1
QTVP K14D	60	6.6
TĐH K13A	25	2.7
TH KẾ TOÁN K14A	22	2.4
TH KINH TẾ K14A	43	4.7
THYT K13A	8	.9
TKĐH K14A	61	6.7
TMĐT K14A	30	3.3
TT& MMT K13A	25	2.7
TTĐPT K13A	28	3.1
Total	911	100.0

Thống kê theo ngành học:

Ngành	Mã ngành	Số lượng	%
Công nghệ thông tin	1	144	15.8
Khoa học máy tính	2	20	2.2
Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu	3	26	2.9
Kỹ thuật phần mềm	4	56	6.1
Hệ thống thông tin	5	13	1.4
An toàn thông tin	6	9	1.0
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	7	40	4.4
Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	8	25	2.7
Công nghệ kỹ thuật máy tính	9	27	3.0
Công nghệ kỹ thuật điện tử – viễn thông	10	63	6.9
Kỹ thuật y sinh	11	49	5.4
Hệ thống thông tin quản lý	12	76	8.3
Quản trị văn phòng	13	213	23.4
Thương mại điện tử	14	28	3.1
Công nghệ truyền thông	15	29	3.2
Thiết kế đồ họa	16	48	5.3
Truyền thông đa phương tiện	17	45	4.9
Total	911	100.0	

Kết quả SV tốt nghiệp đúng tiến độ

TT	Khoa	Khoa	Khóa	SLSV	Chậm tiến độ	Tốt nghiệp	Tỷ lệ (%)	
1	Khoa CNTT	An toàn thông tin	13	11	7	4	63.64	
		Công nghệ thông tin	13	156	81	75	51.92	
		Khoa học máy tính	13	24	19	5	79.17	
		Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu	13	38	29	9	76.32	
		Kỹ thuật phần mềm	13	69	44	25	63.77	
		Hệ thống thông tin	13	8	5	3	62.50	
Tổng số khoa CNTT				306	185	121	60.46	
2	Khoa CNĐT & TT	Công nghệ kỹ thuật máy tính	13	33	23	10	69.70	
		CN kỹ thuật Điện tử, viễn thông	13	48	12	36	25.00	
		Kỹ thuật y sinh	13	54	19	35	35.19	
Tổng số khoa CNĐT&TT				135	54	81	40.00	
3	Khoa CNTĐ H	Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	13	50	31	19	62.00	
		CN kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa	13	26	15	11	57.69	
Tổng số khoa CNTĐH				76	46	30	60.53	
4	Khoa HTTT KT	Hệ thống thông tin quản lý	14	70	47	23	67.14	
		Quản trị văn phòng	14	197	140	57	71.07	
		Thương mại điện tử	14	52	37	15	71.15	
Tổng số khoa HTTTKT				319	224	95	70.22	
5	Khoa TTĐP T	Thiết kế đồ họa	14	40	33	7	82.50	
		Truyền thông đa phương tiện	13	26	14	12	53.85	
		Công nghệ truyền thông	14	34	30	4	88.24	
Tổng số khoa TTĐPT				13	100	77	23	
TỔNG SỐ TOÀN TRƯỜNG				936	586	350	62.61	

2. Đánh giá thang đo

Như đã trình bày ở phần chương trước, thang đo các yếu tố tác động đến sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng đào tạo gồm có 7 thành phần: (1) Chương trình đào tạo, đo lường bằng 7 biến quan sát, được ký hiệu CDT1 đến CTDT7; (2) Đội ngũ giảng viên có 4 biến quan sát ký hiệu GV1 đến GV4; (3) Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo, đo lường bằng 10 biến quan sát, được ký hiệu PV1 đến PV10; (4) Kiểm tra đánh giá, đo lường bằng 4 biến quan sát, được ký hiệu KTDG1 đến KTDG4; (5) Cơ sở vật chất đo lường bằng 6 biến quan sát, được ký hiệu CSVC1 đến CSVC6; (6) Công

tác tài chính, lường bằng 2 biến quan sát, được ký hiệu TC1 đến TC2; (7) Đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của trường, đo lường bằng 6 biến quan sát, được ký hiệu DNQLNV1 đến DNQLNV6; (8) Đánh giá chung về khóa học, đo lường bằng 3 biến quan sát, được ký hiệu DGC1 đến DGC3.

Các thang đo được đánh giá thông qua công cụ chính là hệ số Cronbach Alpha. Hệ số Cronbach Alpha được sử dụng để loại bỏ các biến rác. Các biến có hệ số tương quan biến tổng nhỏ hơn 0,3 sẽ bị loại. Tiêu chuẩn chọn thang đo khi nó có độ tin cậy Cronbach Alpha lớn hơn 0,6 (Nunnally & Burnstein, 1994)

Hệ số tin cậy Cronbach Alpha

Thang đo các thành phần Chương trình đào tạo

Kết quả phân tích thông qua phần mềm SPSS 16.0 về đánh giá thang đo các yếu tố chương trình đào tạo được thể hiện qua Bảng 2.5. Giá trị báo cáo hệ số tin cậy của thành phần Chương trình đào tạo là 0,984 Các hệ số tương quan biến tổng của các biến đo lường thành phần đều đạt giá trị lớn hơn 0,3.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.984	.984	38

3. Kết quả khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên

3.1. Về chương trình đào tạo

Nội dung	Trung bình	Mức
1. Mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra	3.37	Tốt
2. Mục tiêu của chương trình đào tạo đáp ứng ở mức nào với năng lực sinh viên khi tốt nghiệp	3.32	Tốt
3. Tỷ lệ phân bổ hợp lý giữa lý thuyết và thực hành	3.25	Khá
4. Chương trình đào tạo được thiết kế, tạo điều kiện thuận lợi cho SV lựa chọn theo nhu cầu, nguyên vọng học tập	3.38	Tốt
5. Các môn học trong chương trình đào tạo tích hợp được các kiến thức và kỹ năng theo chuẩn đầu ra của ngành đã công bố	3.42	Tốt

6. Mức độ gắn kết giữa các khối kiến thức (cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành) và kiến thức thực tế trong nội dung chương trình đào tạo	3.32	Tốt
7. Sinh viên hiểu rõ được chuẩn đầu ra của ngành đào tạo về kiến thức, kỹ năng và thái độ người học cần đạt được	3.47	Tốt

Hầu hết các thành phần câu hỏi của nội dung về chương trình đào tạo đều được sinh viên đánh giá ở mức tốt. Chỉ có nội dung Tỷ lệ phân bổ hợp lý giữa lý thuyết và thực hành là SV đánh giá ở mức khá (điểm trung bình 3.25)

3.2. Về đội ngũ giảng viên

Nội dung	Trung bình	Mức
1. Trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo	3.65	Tốt
2. Phương pháp giảng dạy của giảng viên dễ hiểu, phù hợp với sinh viên	3.50	Tốt
3. Giảng viên có hướng dẫn sinh viên tự học, sẵn sàng trao đổi về nội dung môn học với sinh viên	3.60	Tốt
4. Việc thực hiện giờ lên lớp, kế hoạch giảng dạy và khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ dạy học của giảng viên	3.60	Tốt

Về đội ngũ giảng viên đều được sinh viên đánh giá ở mức tốt. Cao nhất là Trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo được đánh giá ở mức 3.65/4.0.

3.3. Về Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo.

Nội dung	Trung bình	Mức
Nhà trường cung cấp đầy đủ thông tin về quy chế đào tạo, chương trình đào tạo, quy chế học sinh sinh viên và phương pháp kiểm tra đánh giá từ đầu khóa tới sinh viên.	3.56	Tốt
Việc triển khai cho sinh viên đi thực tập gắn liền với thực tiễn tại các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường hợp lý khoa học đạt hiệu quả	3.54	Tốt

Cán bộ, nhân viên các phòng/trung tâm có thái độ phục vụ sinh viên tận tình, thân thiện.	3.42	Tốt
Các phòng chức năng giải quyết các thắc mắc kiến nghị của sinh viên, nhanh chóng, thuận lợi, thỏa mãn các yêu cầu	3.36	Tốt
Các chế độ chính sách xã hội, học bổng khuyến khích học tập của nhà trường được triển khai tới sinh viên theo đúng quy định.	3.62	Tốt
Các chế độ chăm sóc sức khỏe, y tế học đường và cải thiện sức khỏe của nhà trường đối với sinh viên.	3.32	Tốt
Các hoạt động tư vấn, hỗ trợ sinh viên được thực hiện đầy đủ và có hiệu quả	3.47	Tốt
Hoạt động của các tổ chức Đảng/Đoàn/Hội có hiệu quả, tác dụng tốt trong học tập và rèn luyện chính trị, tư tưởng, đạo đức lối sống của sinh viên	3.57	Tốt
Các thông tin về hoạt động đào tạo đa dạng, phong phú và cập nhật thường xuyên trên website nhà trường.	3.52	Tốt
Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên.	3.57	Tốt

Về tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo đều được SV hài lòng ở mức tốt. Cao nhất là Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên ở mức 3,57 và Hoạt động của các tổ chức Đảng/Đoàn/Hội có hiệu quả, tác dụng tốt trong học tập và rèn luyện chính trị, tư tưởng, đạo đức lối sống của sinh viên ở mức 3,57.

3.4. Kiểm tra đánh giá.

Nội dung	Trung bình	Mức
Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học	3.51	Tốt
Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng	3.60	Tốt
Các kế hoạch thi, kiểm tra được thông báo rõ ràng, kịp thời cho sinh viên	3.64	Tốt
Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên	3.60	Tốt

3.5. Cơ sở vật chất

Nội dung	Trung bình	Mức
Thư viện Trường có đủ các giáo trình và tài liệu tham khảo cho toàn khóa học	3.40	Tốt
Cơ sở vật chất nhà trường (giảng đường, bàn ghế, phương tiện nghe nhìn dùng cho việc học, sân vận động, chỗ gửi xe,...)	3.39	Tốt
Trang thiết bị phòng thực hành thí nghiệm có đảm bảo chất lượng phục vụ công tác học tập và nghiên cứu khoa học	3.20	Tốt
Cơ sở vật chất ký túc xá đáp ứng tốt cho sinh viên nội trú	3.22	Khá
Cảnh quan vệ sinh môi trường sạch đẹp	3.36	Tốt
Cảng tin trong trường phục vụ tốt nhu cầu ăn uống của sinh viên	3.61	Tốt

3.6. Công tác tài chính

Nội dung	Trung bình	Mức
Công tác thu - chi tài chính liên quan đến sinh viên của nhà trường được thực hiện công khai, rõ ràng, chính xác và thuận lợi cho sinh viên	3.38	Tốt
Cán bộ, nhân viên trong phòng Kế hoạch – Tài chính có tinh thần và thái độ đúng mực, thân thiện trong giải quyết công việc phục vụ sinh viên.	3.45	Tốt

3.7. Độ ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường

Nội dung	Trung bình	Mức
Thái độ nghiêm túc, nhiệt tình và có trách nhiệm khi được yêu cầu giải quyết công việc thuộc phạm vi đảm nhận	3.52	Tốt
Thái độ phục vụ khi được yêu cầu giải quyết công việc thuộc	3.44	Tốt

phạm vi trách nhiệm (vui vẻ, thân thiện, nhiệt tình)		
Quy trình giải quyết công việc đảm bảo tính khoa học, rõ ràng và đúng quy định	3.50	Tốt
Giải quyết công việc nhanh chóng, kịp thời đảm bảo tốt yêu cầu nghiệp vụ	3.47	Tốt
Luôn tạo điều kiện thuận lợi khi đến làm việc tại Phòng	3.50	Tốt
Mức độ hài lòng của Sinh viên về đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường	3.51	Tốt

3.8 Đánh giá chung về khóa học

Nội dung	Trung bình	Mức
Sinh viên được cung cấp đủ những kiến thức và các kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp	3.48	Tốt
Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp	3.32	Tốt
Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường	3.48	Tốt

4. Đánh giá chung của khóa học đều được sinh viên đánh giá ở mức tốt.

Kết quả so sánh sự hài lòng của SV qua các năm:

I. Chương trình đào tạo

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra	2.72	2.76	3.01	3.30	3.32	3.37
Mục tiêu của chương trình đào tạo đáp ứng ở mức nào với năng lực sinh viên khi tốt nghiệp	2.86	2.88	3.08	3.44	3.20	3.32
Tỷ lệ phân bổ hợp lý giữa lý thuyết và thực hành	2.84	2.85	3.16	3.49	3.18	3.25

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chương trình đào tạo được thiết kế, tạo điều kiện thuận lợi cho SV lựa chọn theo nhu cầu, nguyên vọng học tập	2.82	2.82	3.17	3.47	3.09	3.38
Các môn học trong chương trình đào tạo tích hợp được các kiến thức và kỹ năng theo chuẩn đầu ra của ngành đã công bố	2.89	2.91	3.11	3.43	3.21	3.42
Mức độ gắn kết giữa các khối kiến thức (cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành) và kiến thức thực tế trong nội dung chương trình đào tạo	2.94	2.96	3.27	3.32	3.22	3.32
Sinh viên hiểu rõ được chuẩn đầu ra của ngành đào tạo về kiến thức, kỹ năng và thái độ người học cần đạt được	2.88	2.91	3.46	3.31	3.55	3.47

Đánh giá sự hài lòng của sinh viên về chương trình đào tạo của nhà trường đều tăng qua các năm ở nội dung khảo sát mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra tăng từ 2.72 năm 2014 lên 3.37 năm 2019. Tuy nhiên năm 2019 SV đánh giá đều giảm sao với 2018 ở nội dung Sinh viên hiểu rõ được chuẩn đầu ra của ngành đào tạo về kiến thức, kỹ năng và thái độ người học cần đạt được tăng từ 3.55 xuống 3.47.

II. Độ ngũ giảng viên

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo	2.92	2.97	3.32	3.46	3.55	3.65
Phương pháp giảng dạy của giảng viên dễ hiểu, phù hợp với sinh viên	2.94	2.97	3.39	3.39	3.39	3.50
Giảng viên có hướng dẫn sinh viên tự học, sẵn sàng trao đổi về nội dung môn học với sinh viên	2.95	2.95	3.50	3.44	3.48	3.60
Việc thực hiện giờ lên lớp, kế hoạch giảng dạy và khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ dạy học của giảng viên	3.06	3.08	3.44	3.49	3.50	3.60

Về đội ngũ giảng viên sự hài lòng của sinh viên được tăng lên so với đánh giá năm 2017 và năm 2018.

III. Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nhà trường cung cấp đầy đủ thông tin về quy chế đào tạo, chương trình đào tạo, quy chế học sinh sinh viên và phương pháp kiểm tra đánh giá từ đầu khóa tới sinh viên.	2.94	2.95	3.32	3.47	3.41	3.56
Việc triển khai cho sinh viên đi thực tập gắn liền với thực tiễn tại các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường hợp lý khoa học đạt hiệu quả	2.93	2.92	3.22	3.43	3.46	3.54
Cán bộ, nhân viên các phòng/trung tâm có thái độ phục vụ sinh viên tận tình, thân thiện.	2.94	2.94	3.21	3.32	3.20	3.42
Các phòng chức năng giải quyết các thắc mắc kiến nghị của sinh viên, nhanh chóng, thuận lợi, thỏa mãn các yêu cầu	2.90	2.90	3.30	3.31	3.15	3.36
Các chế độ chính sách xã hội, học bổng khuyến khích học tập của nhà trường được triển khai tới sinh viên theo đúng quy định.	2.90	2.93	3.12	3.47	3.46	3.62
Các chế độ chăm sóc sức khỏe, y tế học đường và cải thiện sức khỏe của nhà trường đối với sinh viên.	2.87	2.87	3.16	3.25	3.15	3.32
Các hoạt động tư vấn, hỗ trợ sinh viên được thực hiện đầy đủ và có hiệu quả	2.94	2.97	3.37	3.42	3.34	3.47
Hoạt động của các tổ chức Đảng/Đoàn/Hội có hiệu quả, tác dụng tốt trong học tập và rèn luyện chính trị, tư tưởng, đạo đức lối sống của sinh viên	2.93	2.96	3.33	3.45	3.44	3.57
Các thông tin về hoạt động đào tạo đa dạng, phong phú và cập	2.97	2.98	3.37	3.47	3.38	3.52

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
nhật thường xuyên trên website nhà trường.						
Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/ các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên.	3.08	3.09	3.34	3.51	3.46	3.57

Về Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo được sinh viên đánh giá ở mức độ hài lòng tăng đáng kể như: Việc triển khai cho sinh viên đi thực tập gắn liền với thực tiễn tại các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường hợp lý khoa học đạt hiệu quả tăng từ 2.93 năm 2014 lên 3.54 năm 2019; Các phòng chức năng giải quyết các thắc mắc kiến nghị của sinh viên, nhanh chóng, thuận lợi, thỏa mãn các yêu cầu tăng từ 2.90 lên 3.36; Các chế độ chính sách xã hội, học bổng khuyến khích học tập của nhà trường được triển khai tới sinh viên theo đúng quy định tăng từ 2.90 lên 3.62. Hàng năm, nhà trường tổ chức có hiệu quả các buổi đối thoại trực tiếp giữa sinh viên với lãnh đạo nhà trường/ các tổ chức Đoàn/Hội sinh viên tăng từ 3.08 lên đến 3.57. Tuy nhiên năm 2018 so với năm 2017 tất cả các nội dung khảo sát SV đều đánh giá giảm; nhưng đến năm 2019 đánh giá sự hài lòng của SV đã tăng lên.

IV. Kiểm tra đánh giá

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học	2.91	2.93	3.23	3.41	3.39	3.51
Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng	2.90	2.92	3.39	3.46	3.50	3.60
Các kế hoạch thi, kiểm tra được thông báo rõ ràng, kịp thời cho sinh viên	2.94	2.96	3.52	3.54	3.53	3.64
Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên	3.01	3.04	3.43	3.51	3.49	3.60

Về nội dung kiểm tra đánh giá cũng được sinh hài lòng tăng lên như: Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học tăng từ 2.91 lên 3.51; Tổ chức thi, kiểm tra, chấm bài tập, thực tập, tiểu luận đánh giá đảm bảo nghiêm túc, khách quan, chính xác và công bằng tăng từ 2.90 lên 3.6. Kết quả học tập của sinh viên được thông báo kịp thời tới sinh viên tăng từ 3.01 lên 3.81. Tuy nhiên năm 2018 so với năm 2017 tất cả các nội dung khảo sát SV đều đánh giá giảm. Năm

V. Cơ sở vật chất

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Thư viện Trường có đủ các giáo trình và tài liệu tham khảo cho toàn khóa học	2.82	2.84	3.31	3.43	3.25	3.40
Cơ sở vật chất nhà trường (giảng đường, bàn ghế, phương tiện nghe nhìn dùng cho việc học, sân vận động, chỗ gửi xe,...)	2.99	3.00	3.29	3.45	3.56	3.39
Trang thiết bị phòng thực hành thí nghiệm có đảm bảo chất lượng phục vụ công tác học tập và nghiên cứu khoa học	2.94	2.94	3.24	3.30	3.20	3.22
Cơ sở vật chất ký túc xá đáp ứng tốt cho sinh viên nội trú	3.06	3.07	3.35	3.37	2.99	3.36
Cảnh quan vệ sinh môi trường sạch đẹp	3.01	3.04	3.17	3.55	3.21	3.61
Cảng tin trong trường phục vụ tốt nhu cầu ăn uống của sinh viên	2.94	2.95	3.25	3.24	3.35	3.37

Về Cơ sở vật chất nhà trường (giảng đường, bàn ghế, phương tiện nghe nhìn dùng cho việc học, sân vận động, chỗ gửi xe,...) sinh viên đánh giá giảm từ 3.56 xuống 3.39/

VI. Công tác tài chính

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	
Công tác thu - chi tài chính liên quan đến sinh viên của nhà trường được thực hiện công khai, rõ ràng, chính xác và thuận lợi cho sinh viên	2.82	2.81	3.25	3.30	3.33	3.38
Cán bộ, nhân viên trong phòng Kế hoạch – Tài chính có tinh thần và thái độ đúng mực, thân	2.81	2.83	3.32	3.31	3.31	3.45

thiện trong giải quyết công việc phục vụ sinh viên.					
---	--	--	--	--	--

Công tác tài chính được sinh viên hài lòng tăng lên như: Công tác thu - chi tài chính liên quan đến sinh viên của nhà trường được thực hiện công khai, rõ ràng, chính xác và thuận lợi cho sinh viên từ 2.82 lên 3.39.

VII. Đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Thái độ phục vụ khi được yêu cầu giải quyết công việc thuộc phạm vi trách nhiệm (vui vẻ, thân thiện, nhiệt tình)	2.94	2.94	3.29	3.42	3.25	3.52
Quy trình giải quyết công việc đảm bảo tính khoa học, rõ ràng và đúng quy định	3.06	3.07	3.34	3.39	3.34	3.44
Luôn tạo điều kiện thuận lợi khi đến làm việc tại Phòng	3.01	3.04	3.35	3.43	3.28	3.50
Giải quyết công việc nhanh chóng, kịp thời đảm bảo tốt yêu cầu nghiệp vụ	2.99	3.00	3.29	3.44	3.31	3.47
Luôn tạo điều kiện thuận lợi khi đến làm việc tại Phòng	2.94	2.95	3.34	3.41	3.30	3.50
Mức độ hài lòng của Sinh viên về đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường	2.93	2.96	3.17	3.41	3.25	3.51

Về đội ngũ cán bộ quản lý, nhân viên và kỹ thuật viên của Trường được sinh viên hài lòng hài lòng ở mức cao từ 3.39 lên đến 3.44; ở năm 2014 chỉ từ 2.93 đến 3.06.

VIII. Đánh giá chung về khóa học

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sinh viên được cung cấp đủ những kiến thức và các kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp	2.87	2.89	3.23	3.25	3.15	3.32
Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp	2.88	2.87	3.31	3.39	3.15	3.11
Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường	2.99	3.01	3.22	3.30	3.31	3.48

Đánh giá chung về khóa học cũng được sinh viên hài lòng tăng lên đáng kể Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp từ 2.88 lên 3.39. Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường từ 2.99 lên đến 3.30.

5. Phân tích sự hài lòng của SV năm 2018 với chương trình đào tạo theo ngành học

5.1. Mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra

			d1				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	2	6	8
		% within nganh	.0%	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	2	5	19	26	
		% within nganh	.0%	7.7%	19.2%	73.1%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	1	6	36	20	63	
		% within nganh	1.6%	9.5%	57.1%	31.7%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	3	16	22	42	
		% within nganh	2.4%	7.1%	38.1%	52.4%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	5	10	9	24	
		% within nganh	.0%	20.8%	41.7%	37.5%	100.0%
Công nghệ thông tin	Count	0	11	80	67	158	
		% within nganh	.0%	7.0%	50.6%	42.4%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Count	0	6	16	7	29	
		% within nganh	.0%	20.7%	55.2%	24.1%	100.0%
Hệ thống thông tin	Count	0	1	11	15	27	
		% within nganh	.0%	3.7%	40.7%	55.6%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	0	5	36	35	76	
		% within nganh	.0%	6.6%	47.4%	46.1%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Count	0	2	23	20	45	
		% within nganh	.0%	4.4%	51.1%	44.4%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count	0	2	29	17	48	
		% within nganh	.0%	4.2%	60.4%	35.4%	100.0%
Khoa học máy tính	Count	0	1	5	11	17	
		% within nganh	.0%	5.9%	29.4%	64.7%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count	1	13	79	106	199	
		% within nganh	.5%	6.5%	39.7%	53.3%	100.0%
Thương mại điện tử	Count	0	2	15	11	28	

		% within ngành	.0%	7.1%	53.6%	39.3%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count		0	4	31	12	47
	% within ngành		.0%	8.5%	66.0%	25.5%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count		0	1	26	19	46
	% within ngành		.0%	2.2%	56.5%	41.3%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count		0	2	16	10	28
	% within ngành		.0%	7.1%	57.1%	35.7%	100.0%
Total	Count		3	66	436	406	911
	% within ngành		.3%	7.2%	47.9%	44.6%	100.0%

Phân tích sự hài lòng của sinh viên theo ngành học có sự khác biệt về nội dung

Mức độ phù hợp của nội dung chương trình đào tạo với các chuẩn đầu ra. Có 3 SV đánh giá ở mức kém trong đó đáng lưu ý các ngành CNKTĐT, QTPV và ĐTTT có tỷ SV đánh giá ở mức kém cao. Tỷ lệ SV đánh giá ở mức trung bình có đến 15% tổng thể, những ngành có tỷ lệ SV đánh giá ở mức trung bình nhiều nhất là: CNKTDDT 9,5%; KTMT 20%; KHMT 16,3%; TKDH 8,5%.

5.2. Mục tiêu của chương trình đào tạo đáp ứng ở mức nào với năng lực sinh viên khi tốt nghiệp

ngành			d2				Total
			1	2	3	4	
An toàn thông tin		Count	0	0	3	5	8
		% within ngành	.0%	.0%	37.5%	62.5%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa		Count	0	1	10	15	26
		% within ngành	.0%	3.8%	38.5%	57.7%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông		Count	1	7	34	21	63
		% within ngành	1.6%	11.1%	54.0%	33.3%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử		Count	1	2	21	18	42
		% within ngành	2.4%	4.8%	50.0%	42.9%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính		Count	0	5	10	9	24
		% within ngành	.0%	20.8%	41.7%	37.5%	100.0%
Công nghệ thông tin		Count	0	15	81	62	158

		% within nganh	.0%	9.5%	51.3%	39.2%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Count		0	4	17	8	29
	% within nganh		.0%	13.8%	58.6%	27.6%	100.0%
Hệ thống thông tin	Count		0	2	13	12	27
	% within nganh		.0%	7.4%	48.1%	44.4%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count		0	6	40	30	76
	% within nganh		.0%	7.9%	52.6%	39.5%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Count		0	4	21	20	45
	% within nganh		.0%	8.9%	46.7%	44.4%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count		0	3	31	14	48
	% within nganh		.0%	6.2%	64.6%	29.2%	100.0%
Khoa học máy tính	Count		0	2	5	10	17
	% within nganh		.0%	11.8%	29.4%	58.8%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count		0	8	96	95	199
	% within nganh		.0%	4.0%	48.2%	47.7%	100.0%
Thương mại điện tử	Count		1	3	15	9	28
	% within nganh		3.6%	10.7%	53.6%	32.1%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count		0	4	27	16	47
	% within nganh		.0%	8.5%	57.4%	34.0%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count		0	3	24	19	46
	% within nganh		.0%	6.5%	52.2%	41.3%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count		0	2	17	9	28
	% within nganh		.0%	7.1%	60.7%	32.1%	100.0%
Total		Count	3	71	465	372	911
		% within nganh	.3%	7.8%	51.0%	40.8%	100.0%

Mục tiêu của chương trình đào tạo đáp ứng ở mức nào với năng lực sinh viên khi tốt nghiệp có 3 SV đánh giá ở mức kém. Trong đó ngành TMĐT 1 SV; Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông 01 SV; Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử 01 SV.

5.3 Tỷ lệ phân bố hợp lý giữa lý thuyết và thực hành

			d4				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	2	6	8
		% within nganh	.0%	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	0	8	18	26
		% within nganh	.0%	.0%	30.8%	69.2%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	0	9	30	24	63
		% within nganh	.0%	14.3%	47.6%	38.1%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	5	20	16	42
		% within nganh	2.4%	11.9%	47.6%	38.1%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	2	10	12	24
		% within nganh	.0%	8.3%	41.7%	50.0%	100.0%
Công nghệ thông tin	Công nghệ thông tin	Count	0	15	65	78	158
		% within nganh	.0%	9.5%	41.1%	49.4%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Công nghệ truyền thông	Count	0	6	16	7	29
		% within nganh	.0%	20.7%	55.2%	24.1%	100.0%
Hệ thống thông tin	Hệ thống thông tin	Count	0	2	9	16	27
		% within nganh	.0%	7.4%	33.3%	59.3%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	0	8	37	31	76
		% within nganh	.0%	10.5%	48.7%	40.8%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Kỹ thuật phần mềm	Count	1	1	22	21	45

		% within nganh	2.2%	2.2%	48.9%	46.7%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count		1	3	25	19	48
	% within nganh		2.1%	6.2%	52.1%	39.6%	100.0%
Khoa học máy tính	Count		0	1	6	10	17
	% within nganh		.0%	5.9%	35.3%	58.8%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count		1	13	70	115	199
	% within nganh		.5%	6.5%	35.2%	57.8%	100.0%
Thương mại điện tử	Count		1	5	12	10	28
	% within nganh		3.6%	17.9%	42.9%	35.7%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count		1	6	17	23	47
	% within nganh		2.1%	12.8%	36.2%	48.9%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count		0	5	15	26	46
	% within nganh		.0%	10.9%	32.6%	56.5%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count		0	5	12	11	28
	% within nganh		.0%	17.9%	42.9%	39.3%	100.0%
Total		Count	6	86	376	443	911
		% within nganh	.7%	9.4%	41.3%	48.6%	100.0%

**5.5 Chương trình đào tạo được thiết kế, tạo điều kiện thuận lợi cho SV lựa chọn
theo nhu cầu, nguyên vọng học tập**

		d5				Total	
		1	2	3	4		
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	3	5	8
		% within nganh	.0%	.0%	37.5%	62.5%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	0	8	18	26
		% within nganh	.0%	.0%	30.8%	69.2%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	1	7	35	20	63
		% within nganh	1.6%	11.1%	55.6%	31.7%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	3	20	18	42
		% within nganh	2.4%	7.1%	47.6%	42.9%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	3	10	11	24
		% within nganh	.0%	12.5%	41.7%	45.8%	100.0%
Công nghệ thông tin	Công nghệ thông tin	Count	0	9	75	74	158
		% within nganh	.0%	5.7%	47.5%	46.8%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Công nghệ truyền thông	Count	0	3	17	9	29
		% within nganh	.0%	10.3%	58.6%	31.0%	100.0%
Hệ thống thông tin	Hệ thống thông tin	Count	0	3	8	16	27
		% within nganh	.0%	11.1%	29.6%	59.3%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	1	7	30	38	76
		% within nganh	1.3%	9.2%	39.5%	50.0%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	1	19	25	45
		% within nganh	.0%	2.2%	42.2%	55.6%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Kỹ thuật y sinh	Count	0	3	23	22	48
		% within nganh	.0%	6.2%	47.9%	45.8%	100.0%

	Khoa học máy tính	Count	0	1	4	12	17
		% within nganh	.0%	5.9%	23.5%	70.6%	100.0%
	Quản trị văn phòng	Count	0	11	68	120	199
		% within nganh	.0%	5.5%	34.2%	60.3%	100.0%
	Thương mại điện tử	Count	0	5	11	12	28
		% within nganh	.0%	17.9%	39.3%	42.9%	100.0%
	Thiết kế đồ họa	Count	0	3	25	19	47
		% within nganh	.0%	6.4%	53.2%	40.4%	100.0%
	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	2	19	25	46
		% within nganh	.0%	4.3%	41.3%	54.3%	100.0%
	Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	3	15	10	28
		% within nganh	.0%	10.7%	53.6%	35.7%	100.0%
Total		Count	3	64	390	454	911
		% within nganh	.3%	7.0%	42.8%	49.8%	100.0%

6. Phân tích sự hài lòng của SV với đội ngũ giảng viên theo ngành

6.1. Trình độ chuyên môn của giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo

		gv1				Total	
		1	2	3	4		
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	2	6	8
		% within nganh	.0%	.0%	25.0%	75.0%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật diều khiển & tự động hóa	Count	0	0	4	22	26
		% within nganh	.0%	.0%	15.4%	84.6%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật diện tử, truyền thông	Count	0	3	17	43	63
		% within nganh	.0%	4.8%	27.0%	68.3%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật diện, điện tử	Count	1	0	11	30	42
		% within nganh	2.4%	.0%	26.2%	71.4%	100.0%

	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	1	8	15	24
		% within nganh	.0%	4.2%	33.3%	62.5%	100.0%
	Công nghệ thông tin	Count	1	4	54	99	158
		% within nganh	.6%	2.5%	34.2%	62.7%	100.0%
	Công nghệ truyền thông	Count	0	0	14	15	29
		% within nganh	.0%	.0%	48.3%	51.7%	100.0%
	Hệ thống thông tin	Count	0	0	7	20	27
		% within nganh	.0%	.0%	25.9%	74.1%	100.0%
	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	0	4	18	54	76
		% within nganh	.0%	5.3%	23.7%	71.1%	100.0%
	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	0	16	29	45
		% within nganh	.0%	.0%	35.6%	64.4%	100.0%
	Kỹ thuật y sinh	Count	0	1	17	30	48
		% within nganh	.0%	2.1%	35.4%	62.5%	100.0%
	Khoa học máy tính	Count	0	1	3	13	17
		% within nganh	.0%	5.9%	17.6%	76.5%	100.0%
	Quản trị văn phòng	Count	0	2	56	141	199
		% within nganh	.0%	1.0%	28.1%	70.9%	100.0%
	Thương mại điện tử	Count	0	1	11	16	28
		% within nganh	.0%	3.6%	39.3%	57.1%	100.0%
	Thiết kế đồ họa	Count	0	1	15	31	47
		% within nganh	.0%	2.1%	31.9%	66.0%	100.0%
	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	0	14	32	46
		% within nganh	.0%	.0%	30.4%	69.6%	100.0%
	Truyền thông và mạng	Count	0	0	12	16	28

	máy tính	% within nganh	.0%	.0%	42.9%	57.1%	100.0%
Total	Count		2	18	279	612	911
	% within nganh		.2%	2.0%	30.6%	67.2%	100.0%

Sinh viên hiểu rõ được chuẩn đầu ra của ngành đào tạo về kiến thức, kỹ năng và thái độ người học cần đạt được tỷ lệ SV đánh giá ở mức Khá và tốt rất cao.

6.2. Phương pháp giảng dạy của giảng viên dễ hiểu, phù hợp với sinh viên

			gv2				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	1	0	7	8
		% within nganh	.0%	12.5%	.0%	87.5%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	0	6	20	26
		% within nganh	.0%	.0%	23.1%	76.9%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	0	6	22	35	63
		% within nganh	.0%	9.5%	34.9%	55.6%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	0	17	24	42
		% within nganh	2.4%	.0%	40.5%	57.1%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	0	10	14	24
		% within nganh	.0%	.0%	41.7%	58.3%	100.0%
	Công nghệ thông tin	Count	1	7	61	89	158
		% within nganh	.6%	4.4%	38.6%	56.3%	100.0%
	Công nghệ truyền thông	Count	0	1	13	15	29
		% within nganh	.0%	3.4%	44.8%	51.7%	100.0%
	Hệ thống thông tin	Count	0	0	12	15	27
		% within nganh	.0%	.0%	44.4%	55.6%	100.0%
	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	0	2	39	35	76
		% within nganh	.0%	2.6%	51.3%	46.1%	100.0%

	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	3	21	21	45
		% within nganh	.0%	6.7%	46.7%	46.7%	100.0%
	Kỹ thuật y sinh	Count	0	0	23	25	48
		% within nganh	.0%	.0%	47.9%	52.1%	100.0%
	Khoa học máy tính	Count	0	1	3	13	17
		% within nganh	.0%	5.9%	17.6%	76.5%	100.0%
	Quản trị văn phòng	Count	0	6	80	113	199
		% within nganh	.0%	3.0%	40.2%	56.8%	100.0%
	Thương mại điện tử	Count	0	3	15	10	28
		% within nganh	.0%	10.7%	53.6%	35.7%	100.0%
	Thiết kế đồ họa	Count	0	1	23	23	47
		% within nganh	.0%	2.1%	48.9%	48.9%	100.0%
	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	1	18	27	46
		% within nganh	.0%	2.2%	39.1%	58.7%	100.0%
	Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	1	16	11	28
		% within nganh	.0%	3.6%	57.1%	39.3%	100.0%
Total		Count	2	33	379	497	911
		% within nganh	.2%	3.6%	41.6%	54.6%	100.0%

7. Phân tích sự hài lòng của SV với Tổ chức và quản lý phục vụ đào tạo theo ngành

7.1. Nhà trường cung cấp đầy đủ thông tin về quy chế đào tạo, chương trình đào tạo, quy chế học sinh sinh viên và phương pháp kiểm tra đánh giá từ đầu khóa tới sinh viên.

			pv1				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	1	2	5	8
		% within nganh	.0%	12.5%	25.0%	62.5%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	0	4	22	26	
	% within nganh	.0%	.0%	15.4%	84.6%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	0	6	24	33	63	
	% within nganh	.0%	9.5%	38.1%	52.4%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	3	16	22	42	
	% within nganh	2.4%	7.1%	38.1%	52.4%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	1	2	8	13	24	
	% within nganh	4.2%	8.3%	33.3%	54.2%	100.0%	
Công nghệ thông tin	Count	0	2	62	94	158	
	% within nganh	.0%	1.3%	39.2%	59.5%	100.0%	
Công nghệ truyền thông	Count	0	4	15	10	29	
	% within nganh	.0%	13.8%	51.7%	34.5%	100.0%	
Hệ thống thông tin	Count	0	1	8	18	27	
	% within nganh	.0%	3.7%	29.6%	66.7%	100.0%	
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	0	6	28	42	76	
	% within nganh	.0%	7.9%	36.8%	55.3%	100.0%	
Kỹ thuật phần mềm	Count	0	1	14	30	45	

		% within nganh	.0%	2.2%	31.1%	66.7%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count		0	2	22	24	48
	% within nganh		.0%	4.2%	45.8%	50.0%	100.0%
Khoa học máy tính	Count		0	1	6	10	17
	% within nganh		.0%	5.9%	35.3%	58.8%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count		0	3	53	143	199
	% within nganh		.0%	1.5%	26.6%	71.9%	100.0%
Thương mại điện tử	Count		0	2	6	20	28
	% within nganh		.0%	7.1%	21.4%	71.4%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count		1	3	23	20	47
	% within nganh		2.1%	6.4%	48.9%	42.6%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count		0	1	16	29	46
	% within nganh		.0%	2.2%	34.8%	63.0%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count		0	0	13	15	28
	% within nganh		.0%	.0%	46.4%	53.6%	100.0%
Total	Count		3	38	320	550	911
	% within nganh		.3%	4.2%	35.1%	60.4%	100.0%

7.2. Các chế độ chăm sóc sức khỏe, y tế học đường và cải thiện sức khỏe của nhà trường đối với sinh viên.

			pv7				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	1	4	3	8
		% within nganh	.0%	12.5%	50.0%	37.5%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	1	4	21	26
		% within nganh	.0%	3.8%	15.4%	80.8%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	1	7	30	25	63
		% within nganh	1.6%	11.1%	47.6%	39.7%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	0	17	24	42
		% within nganh	2.4%	.0%	40.5%	57.1%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	1	3	10	10	24
		% within nganh	4.2%	12.5%	41.7%	41.7%	100.0%
	Công nghệ thông tin	Count	0	7	61	90	158
		% within nganh	.0%	4.4%	38.6%	57.0%	100.0%
	Công nghệ truyền thông	Count	0	5	14	10	29
		% within nganh	.0%	17.2%	48.3%	34.5%	100.0%
	Hệ thống thông tin	Count	0	0	8	19	27
		% within nganh	.0%	.0%	29.6%	70.4%	100.0%
	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	1	10	27	38	76
		% within nganh	1.3%	13.2%	35.5%	50.0%	100.0%
	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	3	18	24	45
		% within nganh	.0%	6.7%	40.0%	53.3%	100.0%
	Kỹ thuật y sinh	Count	0	2	17	29	48
		% within nganh	.0%	4.2%	35.4%	60.4%	100.0%

	Khoa học máy tính	Count	0	1	4	12	17
		% within nganh	.0%	5.9%	23.5%	70.6%	100.0%
	Quản trị văn phòng	Count	0	11	66	122	199
		% within nganh	.0%	5.5%	33.2%	61.3%	100.0%
	Thương mại điện tử	Count	0	3	12	13	28
		% within nganh	.0%	10.7%	42.9%	46.4%	100.0%
	Thiết kế đồ họa	Count	0	3	23	21	47
		% within nganh	.0%	6.4%	48.9%	44.7%	100.0%
	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	4	17	25	46
		% within nganh	.0%	8.7%	37.0%	54.3%	100.0%
	Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	1	14	13	28
		% within nganh	.0%	3.6%	50.0%	46.4%	100.0%
Total		Count	4	62	346	499	911
		% within nganh	.4%	6.8%	38.0%	54.8%	100.0%

8. Kiểm tra đánh giá

8.1 Mức độ đa dạng hóa các hình thức thi, kiểm tra đánh giá phù hợp với nội dung môn học

nganh			kt1				Total
			1	2	3	4	
An toàn thông tin	Count	0	0	5	3	8	
	% within nganh	.0%	.0%	62.5%	37.5%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	2	3	21	26	
	% within nganh	.0%	7.7%	11.5%	80.8%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	0	7	29	27	63	
	% within nganh	.0%	11.1%	46.0%	42.9%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	3	12	26	42	
	% within nganh	2.4%	7.1%	28.6%	61.9%	100.0%	
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	2	8	14	24	
	% within nganh	.0%	8.3%	33.3%	58.3%	100.0%	

Công nghệ thông tin	Count	0	5	64	89	158
	% within ngành	.0%	3.2%	40.5%	56.3%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Count	0	0	17	12	29
	% within ngành	.0%	.0%	58.6%	41.4%	100.0%
Hệ thống thông tin	Count	0	1	8	18	27
	% within ngành	.0%	3.7%	29.6%	66.7%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	2	2	32	40	76
	% within ngành	2.6%	2.6%	42.1%	52.6%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Count	0	2	23	20	45
	% within ngành	.0%	4.4%	51.1%	44.4%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count	0	3	19	26	48
	% within ngành	.0%	6.2%	39.6%	54.2%	100.0%
Khoa học máy tính	Count	0	1	4	12	17
	% within ngành	.0%	5.9%	23.5%	70.6%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count	0	5	64	130	199
	% within ngành	.0%	2.5%	32.2%	65.3%	100.0%
Thương mại điện tử	Count	0	3	11	14	28
	% within ngành	.0%	10.7%	39.3%	50.0%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count	0	3	21	23	47
	% within ngành	.0%	6.4%	44.7%	48.9%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count	0	0	22	24	46
	% within ngành	.0%	.0%	47.8%	52.2%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	1	12	15	28
	% within ngành	.0%	3.6%	42.9%	53.6%	100.0%
Total		Count	3	40	354	514
		% within ngành	.3%	4.4%	38.9%	56.4%
						100.0%

9. Cơ sở vật chất

9.1. Thư viện Trường có đủ các giáo trình và tài liệu tham khảo cho toàn khóa học

		vc1					Total
		1	2	3	4		
nganh	An toàn thông tin	Count	0	1	3	4	8
		% within nganh	.0%	12.5%	37.5%	50.0%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa		Count	1	1	4	20	26
		% within nganh	3.8%	3.8%	15.4%	76.9%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông		Count	1	10	27	25	63
		% within nganh	1.6%	15.9%	42.9%	39.7%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử		Count	2	3	17	20	42
		% within nganh	4.8%	7.1%	40.5%	47.6%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính		Count	0	2	11	11	24
		% within nganh	.0%	8.3%	45.8%	45.8%	100.0%
Công nghệ thông tin		Count	0	6	69	83	158
		% within nganh	.0%	3.8%	43.7%	52.5%	100.0%
Công nghệ truyền thông		Count	1	4	15	9	29
		% within nganh	3.4%	13.8%	51.7%	31.0%	100.0%
Hệ thống thông tin		Count	0	1	10	16	27
		% within nganh	.0%	3.7%	37.0%	59.3%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)		Count	0	4	33	39	76
		% within nganh	.0%	5.3%	43.4%	51.3%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm		Count	0	4	18	23	45
		% within nganh	.0%	8.9%	40.0%	51.1%	100.0%
Kỹ thuật y sinh		Count	1	2	24	21	48
		% within nganh	2.1%	4.2%	50.0%	43.8%	100.0%
Khoa học máy tính		Count	0	3	4	10	17
		% within nganh	.0%	17.6%	23.5%	58.8%	100.0%
Quản trị văn phòng		Count	0	9	80	110	199
		% within nganh	.0%	4.5%	40.2%	55.3%	100.0%
Thương mại điện tử		Count	0	4	10	14	28
		% within nganh	.0%	14.3%	35.7%	50.0%	100.0%

	Thiết kế đồ họa	Count	3	3	27	14	47
		% within nganh	6.4%	6.4%	57.4%	29.8%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count	0	3	23	20	46	
	% within nganh	.0%	6.5%	50.0%	43.5%	100.0%	
Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	7	13	8	28	
	% within nganh	.0%	25.0%	46.4%	28.6%	100.0%	
Total	Count	9	67	388	447	911	
	% within nganh	1.0%	7.4%	42.6%	49.1%	100.0%	

10. Đánh giá chung về khóa học

10.1. Sinh viên được cung cấp đủ những kiến thức và các kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp

			DG1				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	3	5	8
		% within nganh	.0%	.0%	37.5%	62.5%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	1	8	17	26
		% within nganh	.0%	3.8%	30.8%	65.4%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	1	5	29	28	63
		% within nganh	1.6%	7.9%	46.0%	44.4%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	1	20	20	42
		% within nganh	2.4%	2.4%	47.6%	47.6%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	1	14	9	24
		% within nganh	.0%	4.2%	58.3%	37.5%	100.0%
	Công nghệ thông tin	Count	0	8	59	91	158
		% within nganh	.0%	5.1%	37.3%	57.6%	100.0%
	Công nghệ truyền thông	Count	0	3	14	12	29
		% within nganh	.0%	10.3%	48.3%	41.4%	100.0%
	Hệ thống thông tin	Count	0	1	9	17	27
		% within nganh	.0%	3.7%	33.3%	63.0%	100.0%
	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	1	5	31	39	76
		% within nganh	1.3%	6.6%	40.8%	51.3%	100.0%
	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	3	22	20	45
		% within nganh	.0%	6.7%	48.9%	44.4%	100.0%

	Kỹ thuật y sinh	Count	0	0	25	23	48
		% within ngành	.0%	.0%	52.1%	47.9%	100.0%
	Khoa học máy tính	Count	0	2	3	12	17
		% within ngành	.0%	11.8%	17.6%	70.6%	100.0%
	Quản trị văn phòng	Count	0	3	72	124	199
		% within ngành	.0%	1.5%	36.2%	62.3%	100.0%
	Thương mại điện tử	Count	1	3	11	13	28
		% within ngành	3.6%	10.7%	39.3%	46.4%	100.0%
	Thiết kế đồ họa	Count	0	2	24	21	47
		% within ngành	.0%	4.3%	51.1%	44.7%	100.0%
	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	0	26	20	46
		% within ngành	.0%	.0%	56.5%	43.5%	100.0%
	Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	1	17	10	28
		% within ngành	.0%	3.6%	60.7%	35.7%	100.0%
Total		Count	4	39	387	481	911
		% within ngành	.4%	4.3%	42.5%	52.8%	100.0%

10.2 Mức độ tự tin về kiến thức, kỹ năng của sinh viên khi tốt nghiệp

		DG2				Total	
		1	2	3	4		
ngành	An toàn thông tin	Count	0	0	3	5	8
		% within ngành	.0%	.0%	37.5%	62.5%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	1	10	15	26
		% within ngành	.0%	3.8%	38.5%	57.7%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	1	11	26	25	63
		% within ngành	1.6%	17.5%	41.3%	39.7%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	1	2	18	21	42
		% within ngành	2.4%	4.8%	42.9%	50.0%	100.0%
	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	5	9	10	24
		% within ngành	.0%	20.8%	37.5%	41.7%	100.0%
	Công nghệ thông tin	Count	1	12	71	74	158
		% within ngành	.6%	7.6%	44.9%	46.8%	100.0%
	Công nghệ truyền thông	Count	2	2	16	9	29
		% within ngành	6.9%	6.9%	55.2%	31.0%	100.0%
	Hệ thống thông tin	Count	0	2	11	14	27

		% within ngành	.0%	7.4%	40.7%	51.9%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count		2	11	34	29	76
	% within ngành		2.6%	14.5%	44.7%	38.2%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Count		0	5	24	16	45
	% within ngành		.0%	11.1%	53.3%	35.6%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Count		0	3	28	17	48
	% within ngành		.0%	6.2%	58.3%	35.4%	100.0%
Khoa học máy tính	Count		0	2	6	9	17
	% within ngành		.0%	11.8%	35.3%	52.9%	100.0%
Quản trị văn phòng	Count		1	14	96	88	199
	% within ngành		.5%	7.0%	48.2%	44.2%	100.0%
Thương mại điện tử	Count		2	4	13	9	28
	% within ngành		7.1%	14.3%	46.4%	32.1%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Count		0	2	22	23	47
	% within ngành		.0%	4.3%	46.8%	48.9%	100.0%
Truyền thông đa phương tiện	Count		0	3	22	21	46
	% within ngành		.0%	6.5%	47.8%	45.7%	100.0%
Truyền thông và mạng máy tính	Count		1	4	15	8	28
	% within ngành		3.6%	14.3%	53.6%	28.6%	100.0%
Total	Count		11	83	424	393	911
	% within ngành		1.2%	9.1%	46.5%	43.1%	100.0%

10.3. Mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của nhà trường

			DG3				Total
			1	2	3	4	
nganh	An toàn thông tin	Count	0	0	4	4	8
		% within nganh	.0%	.0%	50.0%	50.0%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Công nghệ Kỹ thuật điều khiển & tự động hóa	Count	0	0	26	0	26
		% within nganh	.0%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Công nghệ Kỹ thuật điện tử, truyền thông	Count	0	4	48	11	63
		% within nganh	.0%	6.3%	76.2%	17.5%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử	Count	0	0	36	6	42
		% within nganh	.0%	.0%	85.7%	14.3%	100.0%
Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Công nghệ Kỹ thuật máy tính	Count	0	2	17	5	24
		% within nganh	.0%	8.3%	70.8%	20.8%	100.0%
Công nghệ thông tin	Công nghệ thông tin	Count	1	4	132	21	158
		% within nganh	.6%	2.5%	83.5%	13.3%	100.0%
Công nghệ truyền thông	Công nghệ truyền thông	Count	0	0	28	1	29
		% within nganh	.0%	.0%	96.6%	3.4%	100.0%
Hệ thống thông tin	Hệ thống thông tin	Count	0	0	24	3	27
		% within nganh	.0%	.0%	88.9%	11.1%	100.0%
Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Hệ thống thông tin quản lý (Tin học kinh tế, Tin học kế toán, Tin học ngân hàng)	Count	1	4	63	8	76
		% within nganh	1.3%	5.3%	82.9%	10.5%	100.0%
Kỹ thuật phần mềm	Kỹ thuật phần mềm	Count	0	3	33	9	45
		% within nganh	.0%	6.7%	73.3%	20.0%	100.0%
Kỹ thuật y sinh	Kỹ thuật y sinh	Count	0	1	41	6	48
		% within nganh	.0%	2.1%	85.4%	12.5%	100.0%
Khoa học máy tính	Khoa học máy tính	Count	0	1	15	1	17
		% within nganh	.0%	5.9%	88.2%	5.9%	100.0%
Quản trị văn phòng	Quản trị văn phòng	Count	1	10	144	44	199
		% within nganh	.5%	5.0%	72.4%	22.1%	100.0%
Thương mại điện tử	Thương mại điện tử	Count	0	1	27	0	28
		% within nganh	.0%	3.6%	96.4%	.0%	100.0%
Thiết kế đồ họa	Thiết kế đồ họa	Count	0	3	32	12	47
		% within nganh	.0%	6.4%	68.1%	25.5%	100.0%

	Truyền thông đa phương tiện	Count	0	2	30	14	46
		% within nganh	.0%	4.3%	65.2%	30.4%	100.0%
	Truyền thông và mạng máy tính	Count	0	0	28	0	28
		% within nganh	.0%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
Total		Count	3	35	728	145	911
		% within nganh	.3%	3.8%	79.9%	15.9%	100.0%

III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Phần II đã trình bày và giải quyết những vấn đề đặt ra của báo cáo Kết quả nghiên cứu với 4 thành phần chất lượng đào tạo tác động đến sự hài lòng của sinh viên, bao gồm: Cơ sở vật chất; chương trình đào tạo; Khả năng phục vụ; Giảng viên.

Kết quả nghiên cứu đã góp phần khẳng định các nhận định đề xuất, tuy nhiên, do chất lượng đào tạo là lĩnh vực không ổn định vì phụ thuộc vào mức độ cảm nhận của sinh viên nên tùy thuộc vào từng điều kiện thực tế của từng đơn vị đào tạo cần có sự điều chỉnh khái niệm và thang đo cho phù hợp. Bên cạnh đó, sự hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác bên ngoài.

Phần tiếp theo sẽ đề xuất giải pháp và kiến nghị đối với trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái nguyên trong việc nâng cao chất lượng đào tạo nhằm thỏa mãn hơn nữa sự hài lòng của sinh viên.

2. Kiến nghị

Qua phân tích kết quả khảo sát sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động đào tạo tại trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái nguyên ta thấy được sinh viên có sự hài lòng tương đối cao. Tuy nhiên, bên cạnh những thành tựu đã đạt được vẫn còn một số tồn tại cần được khắc phục, điều chỉnh để cho chất lượng đào tạo của trường ngày càng hoàn thiện hơn, đáp ứng được nhu cầu mới của sinh viên và khẳng định vị trí của mình trong điều kiện hội nhập nền kinh tế thế giới. Thông qua kết quả khảo sát, chúng tôi xin đề xuất một số kiến nghị như sau:

2.1. Đối với chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo là yếu tố ảnh hưởng lớn thứ nhất đến sự hài lòng của sinh viên trong khảo sát trên. Vì vậy để nâng cao sự hài lòng của sinh viên, nhà trường cần chú ý nhiều đến việc nâng cao chất lượng chương trình đào tạo.

Muốn nâng cao chất lượng, chương trình đào tạo phải phù hợp với yêu cầu

người học, đáp ứng thị trường lao động và yêu cầu của xã hội. Ngoài ra, nhà trường cần phải xây dựng các mối liên hệ với các công ty bên ngoài, tạo điều kiện cho sinh viên được tham quan, thực tập, tiếp xúc với môi trường thực tế. Bên cạnh đó mối liên hệ này cũng giúp nhà trường nắm được các nhu cầu sử dụng lao động mà thiết kế chương trình học sát với yêu cầu thực tế của các công ty. Có như thế thì chương trình đào tạo mới thường xuyên được đổi mới, phù hợp với nhu cầu nhân lực của xã hội và đáp ứng được nhu cầu học tập, nghiên cứu của sinh viên.

2.2. Đối với đội ngũ giảng viên

Giảng viên là yếu tố hưởng thứ hai đến sự hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo tại trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên tuy nhiên nhà trường vẫn cần phải cải thiện hơn nữa chất lượng của đội ngũ giảng viên.

Nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên bằng cách tạo điều kiện thuận lợi để giảng viên có cơ hội học tập, nghiên cứu chuyên môn trong và ngoài nước. Khuyến khích và hỗ trợ giảng viên tham dự các hội thảo khoa học chuyên ngành với tư cách là người trình bày hoặc người tham gia để giảng viên được tiếp xúc, trao đổi các kiến thức mới.

2.3. Đối với cơ sở vật chất

Cơ sở vật chất là yếu tố có mức độ ảnh hưởng đứng thứ 3 trong nghiên cứu về sự hài lòng của sinh viên chất lượng đào tạo tại trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên. Nhà trường cần có biện pháp nhằm nâng cao, cải thiện cơ sở vật chất nhiều hơn nữa để đạt được sự hài lòng nhiều hơn từ phía sinh viên.

Nhà trường cần phải đầu tư nâng cấp, mở rộng cơ sở vật chất, trang thiết bị: phòng học phải rộng rãi, thoáng mát, đảm bảo cho nhu cầu học tập của một số lượng lớn sinh viên; thư viện phải đủ nhiều về số lượng và đa dạng về lĩnh vực chuyên ngành thỏa mãn được nhu cầu tham khảo, học tập và tra cứu của sinh viên.

Nâng cấp trang web của nhà trường để đáp ứng được số lượng lớn nhu cầu đăng nhập của sinh viên. đặc biệt trong thời gian đăng ký môn học.

2.4. Đối với khả năng phục vụ của cán bộ nhân viên

Khả năng phục vụ của cán bộ nhân viên là yếu tố ảnh hưởng cuối cùng sự hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo tại trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái Nguyên trong nghiên cứu này. Vì vậy nâng cao chất lượng khả năng

phục vụ của cán bộ nhân viên là điều vô cùng cần thiết để nhà trường nâng cao sự hài lòng của sinh viên.

Cần nâng cao chất lượng và thái độ phục vụ của cán bộ nhân viên trong trường như: nhân viên hành chính, nhân viên thư viện,... đối với sinh viên bằng cách: Lập ra một ban thường xuyên lấy ý kiến của sinh viên về khả năng phục vụ của cán bộ nhân viên trong trường để từ đó đánh giá và khắc phục những sự thiếu sót của nhân viên; Cần lập ra những nội quy và yêu cầu về thái độ làm việc để cán bộ, nhân viên có thể phục vụ sinh viên một cách nhanh nhất và có hiệu quả nhất.

Nếu khắc phục được những điều trên, chúng tôi nghĩ rằng chất lượng đào tạo của nhà trường sẽ được nâng cao và thêm vào đó cũng nâng cao sự hài lòng của người học cũng như sinh viên đối với trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái nguyên.

3. Hạn chế của nghiên cứu

Trong quá trình thực hiện, nghiên cứu vẫn còn một số những hạn chế sau đây:

Nghiên cứu trên có số lượng mẫu nghiên cứu chưa đầy đủ (911/936 sinh viên) nên kết quả đánh giá đạt độ tin cậy tương đối cao.

Mẫu nghiên cứu bao gồm đối tượng là sinh viên tốt nghiệp năm 2019 chưa bao gồm đối tượng sau đại học và đối tượng cựu sinh viên và nhà tuyển dụng. Nên chưa thể nêu một cách tổng quan về sự hài lòng của người học với chương trình đào tạo của trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái nguyên.

Trong phần mẫu đánh giá có phần nhân khẩu học, tuy nhiên trong phần phân tích trong chương 3, nghiên cứu chưa chỉ ra được mối quan hệ giữa nhân khẩu học và sự hài lòng của sinh viên với chương trình đào tạo của trường Đại học Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Đại học Thái nguyên do nghiên cứu chưa có đầy đủ thời gian và khả năng hoàn thành.

Từ những hạn chế trên, chúng tôi sẽ cố gắng hoàn thiện và phát triển nghiên cứu hơn nữa trong tương lai.

