

Số: /TB-TQT

Hà Nội, ngày 06 tháng 7 năm 2022

THÔNG BÁO

Tuyển sinh tiến sĩ chuyên ngành Tin học và Kỹ thuật máy tính năm 2022

Trường Quốc tế, Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) thông báo tuyển sinh tiến sĩ chuyên ngành Tin học và Kỹ thuật máy tính năm 2022 như sau:

I. THÔNG TIN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Chương trình đào tạo: Tiến sĩ Tin học và Kỹ thuật máy tính

1.2. Ngôn ngữ đào tạo

- Ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy và học tập bằng tiếng Anh và tiếng Việt.
- Ngôn ngữ sử dụng trong viết và bảo vệ luận án tiến sĩ bằng tiếng Anh.

1.3. Thời gian và hình thức đào tạo

- Chính quy tập trung: 03 năm (36 tháng) đối với nghiên cứu sinh đã tốt nghiệp thạc sĩ.
- Chính quy không tập trung: 04 năm (48 tháng) đối với nghiên cứu sinh chưa tốt nghiệp thạc sĩ.

II. THÔNG TIN TUYỂN SINH

2.1. Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển.

2.2. Chỉ tiêu: 10 nghiên cứu sinh/năm.

2.3. Điều kiện dự tuyển

2.3.1. Yêu cầu chung với người dự tuyển

- Lý lịch bản thân rõ ràng, không trong thời gian thi hành án hình sự, kỉ luật từ mức cảnh cáo trở lên.
- Có đủ sức khỏe để học tập.

2.3.2. Điều kiện về văn bằng và công trình đã công bố

Người dự tuyển nghiên cứu sinh phải đáp ứng các điều kiện sau:

- Đã tốt nghiệp thạc sĩ hoặc tốt nghiệp đại học chính quy hạng Giỏi trở lên ngành đúng, ngành phù hợp với chuyên ngành đăng ký dự tuyển (Phụ lục 1) hoặc tốt nghiệp trình độ tương đương bậc 7 theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam ở một số ngành đào tạo chuyên sâu đặc thù phù hợp với ngành đào tạo tiến sĩ. Văn bằng do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp phải thực hiện thủ tục công nhận theo quy định hiện hành.

- Có kinh nghiệm nghiên cứu thể hiện qua luận văn thạc sĩ của CTĐT định hướng nghiên cứu và các công trình công bố. Riêng các thí sinh có bằng thạc sĩ định hướng ứng dụng hoặc dự tuyển từ cử nhân thì phải là tác giả hoặc đồng tác giả tối

thiếu 01 bài báo thuộc tạp chí khoa học chuyên ngành hoặc 01 báo cáo khoa học đăng tại kì yếu của các hội nghị, hội thảo khoa học quốc gia hoặc quốc tế có phản biện, có mã số xuất bản ISBN liên quan đến lĩnh vực hoặc đề tài nghiên cứu, được hội đồng chức danh giáo sư, phó giáo sư của ngành/liên ngành công nhận.

2.3.3. Điều kiện về thâm niên công tác

Có kinh nghiệm nghiên cứu thể hiện qua luận văn thạc sĩ của chương trình đào tạo định hướng nghiên cứu hoặc bài báo, báo cáo khoa học đã công bố hoặc có thời gian công tác từ 2 năm (24 tháng) trở lên là giảng viên, nghiên cứu viên của các cơ sở đào tạo, tổ chức khoa học và công nghệ.

2.3.4. Điều kiện về năng lực ngoại ngữ

a) Người dự tuyển là công dân Việt Nam phải đạt yêu cầu về năng lực tiếng Anh phù hợp với yêu cầu về ngoại ngữ của chương trình đào tạo, được minh chứng bằng một trong những văn bằng, chứng chỉ sau:

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do một cơ sở đào tạo nước ngoài, phân hiệu của cơ sở đào tạo nước ngoài ở Việt Nam hoặc cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp cho người học toàn thời gian bằng tiếng Anh;

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học ngành ngôn ngữ Anh hoặc ngành sư phạm ngôn ngữ Anh do các cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp;

- Có chứng chỉ tiếng Anh tương đương bậc 4/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho người Việt Nam do các cơ sở đào tạo trong nước cấp và được công nhận ở Đại học Quốc gia Hà Nội hoặc các chứng chỉ tiếng Anh quốc tế tương đương khác (*quy định tại Phụ lục 3 và Phụ lục 4 của văn bản này*), còn hiệu lực tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

- Các thí sinh thuộc một trong các đối tượng sau đây được bổ sung văn bằng, chứng chỉ minh chứng về năng lực ngoại ngữ phù hợp với chuẩn đầu ra về ngoại ngữ của chương trình đào tạo trong thời gian 24 tháng kể từ ngày công nhận nghiên cứu sinh:

+ Là tác giả hoặc đồng tác giả của ít nhất 01 công bố quốc tế thuộc danh mục ISI/Scopus trong thời hạn 03 năm (36 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

+ Tốt nghiệp các chương trình đào tạo thạc sĩ hoặc cử nhân mà chuẩn đầu ra ngoại ngữ đạt trình độ tương đương bậc 4 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam trong vòng 2 năm (24 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển.

b) Người dự tuyển là công dân nước ngoài nếu đăng kí theo học CTĐT tiến sĩ bằng tiếng Việt phải đạt trình độ tiếng Việt từ Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài hoặc đã tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương) trở lên mà CTĐT được giảng dạy bằng tiếng Việt.

Lưu ý:

- Văn bằng do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp phải thực hiện thủ tục công nhận theo quy định hiện hành.

- Các chứng chỉ ngoại ngữ sẽ được Trường Quốc tế gửi cho các cơ sở cấp chứng chỉ để thẩm định tính xác thực của chứng chỉ. Thí sinh phải chịu trách nhiệm theo các quy định tuyển sinh Sau đại học của Đại học Quốc gia Hà Nội về tính xác thực của chứng chỉ đã nộp.

2.3.5. Danh mục các hướng nghiên cứu và danh sách các nhà khoa học đáp ứng đủ điều kiện hướng dẫn NCS: Chi tiết tại Phụ lục 2

2.3.6. Đề cương nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu cần phản ánh trí tuệ, những điểm mạnh và tích cực của người viết, trình bày bằng văn phong trong sáng, rõ ràng. Đề cương dài khoảng 20 trang khổ A4, trên bìa ghi rõ Họ tên, tên đề tài, chuyên ngành, mã số và dự kiến người hướng dẫn (nếu có). Đề cương nghiên cứu gồm những nội dung chính sau đây:

- a) Trình bày tên đề tài dự kiến, lĩnh vực nghiên cứu, lý do chọn đề tài, phương pháp nghiên cứu, đối tượng và phạm vi nghiên cứu, dự kiến bố cục các chương và các tiêu mục đến 3 chữ số;
- b) Lý do lựa chọn Trường Quốc tế làm cơ sở đào tạo;
- c) Mục tiêu và mong muốn đạt được khi đăng ký đi học nghiên cứu sinh;
- d) Những dự định và kế hoạch để đạt được mong muốn;
- đ) Kiến thức chuyên môn của người dự tuyển nghiên cứu sinh;
- e) Dự kiến việc làm và hướng nghiên cứu sau khi tốt nghiệp;
- f) Đề xuất người hướng dẫn;
- g) Danh mục tài liệu tham khảo.

2.4. Thư giới thiệu

Thí sinh phải có tối thiểu 01 thư giới thiệu của các nhà khoa học có chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc học vị tiến sĩ khoa học, tiến sĩ đã tham gia hoạt động chuyên môn với người dự tuyển và am hiểu lĩnh vực mà người dự tuyển dự định nghiên cứu. Thư giới thiệu bao gồm các nội dung đánh giá phẩm chất nghề nghiệp, năng lực chuyên môn và khả năng thực hiện nghiên cứu của người dự tuyển, cụ thể:

- a) Về phẩm chất đạo đức, đạo đức nghề nghiệp;
- b) Về năng lực và thái độ nghiên cứu khoa học;
- c) Về trình độ chuyên môn;
- d) Nhận xét về tính cấp thiết, khả thi của đề tài, nội dung nghiên cứu;
- đ) Khả năng huy động nghiên cứu sinh vào các đề tài, dự án nghiên cứu và nguồn kinh phí có thể chi cho hoạt động nghiên cứu của nghiên cứu sinh;
- e) Mức độ ủng hộ, giới thiệu thí sinh làm nghiên cứu sinh.

3. Cách thức xét tuyển

3.1. Quy trình xét tuyển: Gồm 2 bước:

- Bước 1: Tổ chức đánh giá hồ sơ của ứng viên;
- Bước 2: Ứng viên đạt tiêu chuẩn về hồ sơ sẽ trình bày đề cương nghiên cứu trước Tiểu ban chuyên môn.

Tiểu ban chuyên môn đánh giá người dự tuyển đào tạo tiến sĩ theo thang điểm 100, bao gồm hồ sơ dự tuyển (60 điểm) và trình bày dự thảo đề cương nghiên cứu (40 điểm). Ứng viên thuộc diện trúng tuyển trình độ tiến sĩ phải có tổng điểm đánh giá hồ sơ và đề cương nghiên cứu đạt từ 60 điểm trở lên, trong đó điểm đề cương nghiên cứu

tối thiểu phải đạt 25/40 điểm.

3.2. Tổ chức xét tuyển

- Thời gian tổ chức xét tuyển NCS tại các tiểu ban chuyên môn: trước ngày **29/9/2022**.

- Thời gian công bố kết quả: trước ngày **04/10/2022**.

- Thông báo trúng tuyển: trước ngày **15/10/2022**.

Lưu ý: Nhà trường tiến hành xác minh các loại văn bằng, chứng chỉ của các thí sinh dự tuyển nghiên cứu sinh trước khi ra Quyết định công nhận nghiên cứu sinh.

4. Hồ sơ dự tuyển

Mỗi ứng viên nghiên cứu sinh chuẩn bị 02 bộ hồ sơ, bao gồm:

- Phiếu đăng ký dự tuyển nghiên cứu sinh theo mẫu có xác nhận của cơ quan công tác hoặc chính quyền địa phương nơi cư trú (*Mẫu số 1*).

- Bản sao công chứng: Bằng và bảng điểm đại học; Bằng và bảng điểm thạc sĩ. (Giấy chứng nhận công nhận văn bằng của Cục quản lý chất lượng, Bộ Giáo dục và Đào tạo trong trường hợp bằng do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp).

- Sơ yếu lý lịch có xác nhận của thủ trưởng cơ quan quản lý hoặc chính quyền địa phương nơi thí sinh cư trú (thời hạn 6 tháng) (*Mẫu số 2*).

Lưu ý: Ảnh trên sơ yếu lý lịch phải có dấu giáp lai của thủ trưởng cơ quan quản lý hoặc chính quyền địa phương nơi thí sinh cư trú.

- Lý lịch khoa học (*Mẫu số 3*).

- Giấy chứng nhận đủ sức khỏe để học tập của bệnh viện đa khoa hoặc trung tâm y tế cấp Quận/Huyện trở lên (thời hạn trong vòng 06 tháng tính đến ngày nộp hồ sơ).

- Công văn cử đi dự tuyển của cơ quan quản lý trực tiếp theo quy định hiện hành về việc đào tạo và bồi dưỡng công chức, viên chức (nếu người dự tuyển là công chức, viên chức) (*Mẫu số 4*).

- Bản sao công chứng văn bằng, chứng chỉ tiếng Anh.

- Thư giới thiệu đánh giá phẩm chất nghề nghiệp, năng lực chuyên môn và khả năng thực hiện nghiên cứu của người dự tuyển của ít nhất 01 nhà khoa học có chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc có học vị tiến sĩ khoa học, tiến sĩ đã tham gia hoạt động chuyên môn với người dự tuyển và am hiểu lĩnh vực mà người dự tuyển dự định nghiên cứu (*Mẫu số 5*).

- Minh chứng các công trình nghiên cứu khoa học, bài báo (đóng quyền, nộp 06 bản) (*Mẫu số 6*).

- Đề cương nghiên cứu (đóng quyền bìa xanh, nộp 06 bản) (*Mẫu số 7*).

- Bản sao có công chứng QĐ tuyển dụng, bổ nhiệm hoặc hợp đồng lao động dài hạn, kèm theo công văn xác nhận thời gian công tác của thủ trưởng cơ quan đề chứng nhận thâm niên công tác phù hợp với chuyên ngành dự thi.

- Bản sao có công chứng giấy tờ hợp pháp về đối tượng ưu tiên (nếu có)

- Bản cam đoan tính hợp lệ của văn bằng, chứng chỉ đã nộp (*Mẫu số 8*).

- 03 ảnh màu 4x6 (chụp trong vòng 6 tháng) ghi rõ họ tên, ngày tháng năm sinh, ngành dự thi vào mặt sau ảnh và 02 phong bì có dán sẵn tem ghi rõ địa chỉ người nhận.

Lưu ý: Các đối tượng sử dụng văn bằng, chứng chỉ không hợp lệ trong các kỳ thi tuyển sinh sau đại học ở ĐHQGHN sẽ không được tham gia dự thi trong năm đó và 2 năm tiếp theo. Hồ sơ tuyển sinh và nhập học không trả lại.

5. Đăng ký dự tuyển

5.1. Việc đăng ký dự tuyển được thực hiện theo hai bước:

Bước 1: Đăng kí trên phần mềm tuyển sinh sau đại học:

- Truy cập vào cổng đăng ký tuyển sinh sau đại học của ĐHQGHN tại địa chỉ: <http://tssdh.vnu.edu.vn> khai báo các thông tin cơ bản theo hướng dẫn. Người dự tuyển đã đăng kí tài khoản trong những kì tuyển sinh trước và chưa nhập học tại bất kì đơn vị nào trong ĐHQGHN có thể sử dụng tài khoản đã có để đăng kí dự tuyển. Người dự tuyển phải cam kết và chịu trách nhiệm về tính trung thực trong các thông tin khai báo. Người dự tuyển không hoàn thành việc đăng kí trực tuyến sẽ không đủ điều kiện dự tuyển.

- Thời gian đăng ký: đến 17h00 ngày 30/8/2022.

Bước 2: Nộp hồ sơ:

- Người dự tuyển chuẩn bị đầy đủ các giấy tờ và sắp xếp theo thứ tự ở Mục 4 (bản phô tô công chứng).

- Thời gian nộp hồ sơ: Trong giờ hành chính từ ngày 06/7/2022 đến ngày 30/8/2022.

- Địa điểm: Phòng Sau đại học, Trường Quốc tế, tầng 2, nhà G7, số 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội.

Chú ý: Thí sinh đăng kí xét cấp học bổng dành cho NCS có năng lực nghiên cứu xuất sắc, ngoài việc nộp hồ sơ dự tuyển phải khai báo thông tin và nộp hồ sơ đăng kí xét cấp học bổng tại địa chỉ <http://hocbong.vnu.edu.vn>

5.2. Lệ phí dự tuyển: 1.500.000 đồng/thí sinh.

Người dự tuyển có thể chọn một trong hai cách sau:

Cách 1: Chuyển khoản từ Ngân hàng bất kỳ hoặc qua hệ thống Internet Banking phải thực hiện nội dung chuyển khoản như sau:

- Cấu trúc nộp lệ phí tuyển sinh: Họ và tên, năm sinh, CK TSICE2022

- Tên tài khoản: **Trường Quốc tế - Đại học Quốc gia Hà Nội**

- Số tài khoản: **0711 000 305888**

- Ngân hàng: **Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam – Chi nhánh Thanh Xuân.**

Cách 2: Nộp tiền mặt khi nộp hồ sơ.

III. HỌC PHÍ VÀ HỌC BỔNG

3.1. Học phí

- Học phí: 276.000.000 VNĐ/nghiên cứu sinh (tương đương 12.000 USD/nghiên cứu sinh). Học phí trên áp dụng cho chương trình đào tạo 3 năm và không

bao gồm các học phần không nằm trong khung chương trình đào tạo Tiến sĩ.

3.2. Học bổng

- Nghiên cứu sinh được hưởng học bổng đầu vào theo Quy định của Trường Quốc tế, mức học bổng đạt ít nhất tương đương 50% học phí toàn khoá học (chi tiết tại quy định xét cấp học bổng nghiên cứu sinh của Trường Quốc tế).

- Nghiên cứu sinh được Khoa chuyên môn và Nhà trường hỗ trợ thủ tục xét cấp học bổng ĐHQGHN; học bổng do các tổ chức, cơ quan, doanh nghiệp và cá nhân tài trợ.

3.3 Chính sách hỗ trợ dành cho NCS có năng lực giảng dạy, nghiên cứu của Trường Quốc tế

- Nghiên cứu sinh được tham gia vào các hoạt động hỗ trợ đào tạo tại Trường như trợ giảng, thỉnh giảng, hướng dẫn sinh viên, học viên cao học thực hành, thực tập; hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp đại học và được hưởng đầy đủ chế độ, quyền lợi theo quy định.

- Nghiên cứu sinh sẽ được đề xuất tham gia vào các đề tài nghiên cứu cấp Khoa, cấp Trường, cơ hội trở thành thành viên của các nhóm nghiên cứu tại ĐHQGHN, tại Trường phù hợp với chuyên môn, năng lực của mình.

- Nghiên cứu sinh được hỗ trợ bài báo khoa học tối đa lên đến 60 triệu đồng (theo quy chế chi tiêu nội bộ Trường Quốc tế).

- Nghiên cứu sinh được nhà trường và ĐHQGHN ưu tiên tuyển dụng đặc cách theo cơ chế thu hút nhân tài.

- Nghiên cứu sinh được hỗ trợ kết nối để làm việc trong các tổ chức, đơn vị, doanh nghiệp có nhu cầu thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao.

Thông tin chi tiết xin liên hệ:

- Phòng Sau Đại học: Tầng 2, nhà G7, Trường Quốc tế, số 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội.

- Điện thoại liên hệ: 0243.672.0999/0983.588.548/0986.859.182.

- Email: tuyensinhtiensi@isvnu.vn

- Website: <http://truongquocite.edu.vn/>.

Nơi nhận:

- ĐHQGHN (để b/c);
- Website Trường Quốc tế;
- HĐTS SDH (để t/h);
- Lưu: VT, SDH, P5.

HIỆU TRƯỞNG

Lê Trung Thành

Phụ lục 1
Danh mục các ngành đúng, ngành phù hợp
(Kèm theo Thông báo số /TB-TQT ngày tháng năm 2022
của Trường Quốc tế-ĐHQGHN)

Ngành đúng	Học phần bổ sung
Tin học và Kỹ thuật máy tính.	Không
Ngành phù hợp nhóm 1	Học phần bổ sung
Kỹ thuật máy tính; Khoa học máy tính; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Công nghệ thông tin; An toàn thông tin; Hệ thống thông tin quản lý; Toán tin; Công nghệ Kỹ thuật điện tử - viễn thông; Phân tích dữ liệu kinh doanh; Công nghệ Kỹ thuật máy tính.	Không
Ngành phù hợp nhóm 2	Học phần bổ sung
Toán ứng dụng; Toán cơ; Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử; Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Kỹ thuật cơ điện tử; Kỹ thuật điện tử - viễn thông; Tự động hóa và Tin học.	1- Thiết kế và phát triển hệ thống IoT (IoT system design and development) 2 TC 2- Trí tuệ nhân tạo Artificial Intelligence Fundamentals 3 TC 3- Xử lý tín hiệu số nâng cao Advanced Digital Signal Processing 3 TC 4- Phân tích dữ liệu lớn Big Data Analytics 3 TC 5- Các vấn đề ICT hiện đại Advanced Topics in ICT 2 TC

Phụ lục 2
Danh mục định hướng nghiên cứu và
danh sách các nhà khoa học đáp ứng đủ điều kiện hướng dẫn NCS năm 2022
(Kèm theo Thông báo số /TB-TQT ngày tháng năm 2022
của Trường Quốc tế-ĐHQGHN)

TT	Hướng nghiên cứu	Giảng viên có thể hướng dẫn	Số NCS có thể nhận
1	Ứng dụng AI trong y học và chăm sóc sức khỏe	PGS. TS. Nguyễn Thanh Tùng GS. TS. Hồ Tú Bảo PGS. TS. Lê Hoàng Sơn TS. Phạm Thị Việt Hương TS. Chu Đình Tới PGS. TS. Nguyễn Thị Thuỷ PGS. TS. Trần Đức Tân PGS. TS. Ngô Xuân Bách TS. Trần Anh Vũ PGS. TS. Huỳnh Thị Thanh Bình PGS. TS. Vũ Việt Vũ	10
2	Điều khiển truyền dữ liệu thông minh nâng cao hiệu năng mạng	PGS. TS. Nguyễn Thanh Tùng PGS. TS. Huỳnh Thị Thanh Bình TS. O-Joun Lee	2
3	Khai phá dữ liệu lớn	PGS. TS. Nguyễn Thanh Tùng TS. Nguyễn Doãn Đông TS. Trần Thị Oanh TS. Chu Đình Tới GS. Huỳnh Văn Nam TS. O-Joun Lee	5
4	Các hệ thống tính toán, kết nối quang trong các hệ thống hiệu năng cao và trung tâm dữ liệu	PGS. TS. Lê Trung Thành GS. TS. Đỗ Ngọc Diệp	2
5	Máy tính và tính toán quang	PGS. TS. Lê Trung Thành TS. Nguyễn Đức Nhân GS. TS. Đỗ Ngọc Diệp	3

TT	Hướng nghiên cứu	Giảng viên có thể hướng dẫn	Số NCS có thể nhận
6	AI và học sâu quang tử xử lý thông tin tốc độ cao	PGS. TS. Lê Trung Thành GS. TS. Đỗ Ngọc Diệp	2
7	Phương pháp và ứng dụng của xử lý ảnh	PGS. TS. Lê Hoàng Sơn TS. Phạm Thị Việt Hương TS. Trương Công Đoàn PGS. TS. Nguyễn Thị Thủy PGS. TS. Trần Đức Tân TS. Trần Anh Vũ	5
8	Phương pháp và ứng dụng của xử lý ngôn ngữ tự nhiên	TS. Trần Thị Oanh TS. Nguyễn Doãn Đông PGS. TS. Ngô Xuân Bách TS. Nguyễn Lê Minh	4
9	Các phương pháp tối ưu và ứng dụng	TS. Nguyễn Quang Thuận, TS. Trần Đức Quỳnh, PGS. TS. Nguyễn Hải Thanh TS. Tạ Anh Sơn GS. TS. Lê Thị Hoài An PGS. TS. Lê Hoài Minh PGS. TS. Nguyễn Hà Nam PGS. TS. Huỳnh Thị Thanh Bình	5
10	Tính toán thông minh	TS. Lê Hoàng Sơn PGS. TS. Vũ Việt Vũ GS. Huỳnh Văn Nam TS. Nguyễn Lê Minh PGS. TS. Huỳnh Thị Thanh Bình	5
11	Phân tích dữ liệu trong kinh doanh	GS. Hồ Tú Bảo TS. Trần Đức Quỳnh PGS. TS. Nguyễn Hải Thanh TS. Lê Đức Thịnh TS. Trần Thị Oanh TS. Phạm Thị Việt Hương TS. Trương Công Đoàn	5
12	Thiết kế mạch tích hợp thông minh	PGS. TS. Lê Trung Thành PGS. TS. Trần Xuân Tú PGS. TS. Trần Đức Tân TS. Trần Anh Vũ	4

TT	Hướng nghiên cứu	Giảng viên có thể hướng dẫn	Số NCS có thể nhận
13	Học máy và tính toán tối ưu trong thiết kế vật liệu.	GS. TS. Nguyễn Đình Đức TS. Trần Đức Quỳnh, TS. Lê Đức Thịnh TS. Nguyễn Quang Thuận	4
14	Hệ thống nhúng và IoT	PGS. TS. Trần Xuân Tú PGS. TS. Nguyễn Thanh Tùng PGS. TS. Hoàng Mạnh Thắng TS. Tạ Anh Sơn TS. Nguyễn Đức Nhân	5
15	Điều khiển thông minh và AI	GS. TS Phan Xuân Minh TS. Lê Xuân Hải TS. Kim Đình Thái TS. Phạm Ngọc Thành TS. Nguyễn Ngọc Linh	2

Phụ lục 3

Bảng tham chiếu mức điểm tối thiểu một số chứng chỉ Ngoại ngữ tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam

(Kèm theo Thông báo số /TB-TQT ngày tháng năm 2022 của Trường Quốc tế -ĐHQGHN)

Tiếng Anh

Khung năng lực ngoại ngữ VN	IELTS	TOEFL	TOEIC (4 kỹ năng)	Cambridge Exam	Aptis (Hội đồng Anh)	Vietnamese Standardized Test of English Proficiency
Bậc 4	5.5	543 ITP 72 iBT	Reading 385 Listening 400 Speaking 160 Writing 150	B1 Preliminary: 160 B2 First: 160 C1 Advanced: 160 B1 Business Preliminary 160 B2 Business Vantage: 160 C1 Business Higher: 160	B2 (General)	VSTEP.3-5 (6.0)

Phụ lục 4
Danh sách các cơ sở cấp chứng chỉ Tiếng Anh được công nhận trong
tuyển sinh thạc sĩ tại ĐHQGHN
(Kèm theo Thông báo số/TB-TQT ngày tháng năm 2022
của Trường Quốc tế -ĐHQGHN)

5.1 Chứng chỉ ngoại ngữ bậc 4

TT	Cơ sở đào tạo	Ghi chú
1	Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐHQGHN	
2	Trường ĐH Hà Nội	
3	Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐH Huế	
4	Trường ĐH SP TP. Hồ Chí Minh	
5	Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐH Đà Nẵng	
6	Trường Đại học Sư phạm Hà Nội	
7	ĐH Thái Nguyên	
8	Trường ĐH Cần Thơ	
9	Trường ĐH Vinh	
10	Học viện An ninh nhân dân	

(*) Đối với chứng chỉ ngoại ngữ Tiếng Anh: các cơ sở đào tạo có số thứ tự từ 1 đến 8 được cấp từ ngày 15/5/2019, các cơ sở đào tạo còn lại được cấp từ ngày 08/5/2020.

5.2. Các chứng chỉ Tiếng Anh

TT	Cơ sở cấp chứng chỉ	Các chứng chỉ được công nhận				
		IELTS	TOEFL	TOEIC	Cambridge Exam	Aptis
1	Educational Testing Service (ETS)		√	√		
2	British Council (BC)	√				√
3	International Development Program (IDP)	√				
4	Cambridge ESOL	√			√	