

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 3 năm 2024

**THÔNG BÁO XÉT TUYỂN
ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ NĂM 2024- đợt 1**
(Địa chỉ trang website: <https://sdh.hcmus.edu.vn/>)

Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM thông báo **xét tuyển** vào trình độ thạc sĩ năm 2024 - đợt 1 như sau:

1. DANH SÁCH CÁC NGÀNH XÉT TUYỂN, CHỈ TIÊU XÉT TUYỂN: (phụ lục 1)

2. PHƯƠNG THỨC XÉT TUYỂN

- Xét tuyển hồ sơ
- Xét tuyển hồ sơ và phỏng vấn chuyên môn
- Thi môn tiếng Anh (dành cho ứng viên chưa có bằng/ chứng chỉ ngoại ngữ)

3. ĐIỀU KIỆN DỰ TUYỂN: Ứng viên đăng ký xét tuyển trình độ thạc sĩ cần thỏa các điều kiện sau đây:

3.1. Về văn bằng tốt nghiệp đại học:

- Người dự tuyển có bằng tốt nghiệp đại học ngành đúng với ngành dự thi (Phụ lục 2).
- Hoặc Người dự tuyển có bằng tốt nghiệp đại học ngành phù hợp với ngành dự thi và học bổ sung kiến thức các môn học theo quy định của ngành dự tuyển (Phụ lục 3).

Lưu ý: Người có bằng tốt nghiệp đại học do các cơ sở đào tạo nước ngoài cấp phải có bằng công chứng tiếng Việt văn bằng tốt nghiệp, bảng điểm tiếng Việt kèm văn bản xác minh của Cục Quản lý chất lượng, Bộ GDĐT về văn bằng tốt nghiệp nước ngoài khi nộp hồ sơ dự thi (website đăng ký xác minh văn bằng: <https://dichvucung.moet.gov.vn/web/guest/thu-tuc-hanh-chinh/>).

3.1.1. Ứng viên thuộc đối tượng xét tuyển hồ sơ:

Ứng viên thuộc đối tượng xét tuyển hồ sơ (không phỏng vấn chuyên môn) khi văn bằng tốt nghiệp đại học thỏa một trong các điều kiện sau:

a) Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp đại học các chương trình đào tạo đạt chuẩn kiểm định hoặc đánh giá theo các bộ tiêu chuẩn khu vực và quốc tế, gồm: AUN-QA, AACSB, ACBSP, ABET, EUR-ACE, FIBAA, CTI, ASIIN, HCERES và có điểm trung bình tích lũy ở bậc đại học từ **6.5 điểm** trở lên (theo thang điểm 10).

b) Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp chương trình tiên tiến theo Đề án của Bộ Giáo dục và Đào tạo ở một số trường đại học của Việt Nam và có điểm trung bình tích lũy từ **7.0 điểm** trở lên (theo thang điểm 10)

c) Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp đại học chính quy có điểm trung bình tích lũy từ **7.0 điểm** trở lên (theo thang điểm 10).

d) Người đã tốt nghiệp hoặc có quyết định công nhận tốt nghiệp chương trình kỹ sư, cử nhân tài năng của ĐHQG-HCM hoặc ĐHQG-HN.



N

e) Người tốt nghiệp đại học có chứng chỉ quốc tế GMAT (Graduate Management Admission Test), GRE (The Graduate Record Examination). Hiệu lực của chứng chỉ tính theo thời hạn ghi trên chứng chỉ và được tính từ ngày thi chứng chỉ đến ngày nộp hồ sơ xét tuyển.

f) Người nước ngoài và đã đạt trình độ tiếng Việt tối thiểu từ bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài.

3.1.2. Ứng viên thuộc đối tượng xét tuyển hồ sơ và phỏng vấn chuyên môn:

Ứng viên không thuộc một trong các đối tượng như quy định từ mục a đến mục g, khoản 3.1.1 của thông báo này thì sẽ dự phỏng vấn chuyên môn.

3.2. Về năng lực ngoại ngữ:

- Miễn thi ngoại ngữ: Ứng viên đạt yêu cầu về năng lực ngoại ngữ như qui định tại *phụ lục 4* thông báo này thì được miễn thi môn ngoại ngữ.

- Thi môn tiếng Anh: Ứng viên chưa đạt yêu cầu về năng lực ngoại ngữ như qui định tại *phụ lục 4* thông báo này thì phải đăng ký thi môn tiếng Anh.

3.3. Về thành tích khoa học sinh viên (nếu có)

Ứng viên có công bố các bài báo khoa học ưu tiêu theo thứ tự: tác giả chính, đồng tác giả, tác giả liên hệ, thành viên nhóm tác giả và xếp loại/ xếp hạng tạp chí.

3.4. Giải thưởng sinh viên (nếu có)

Ưu tiên ứng viên có thành tích nổi bật từ cấp Khoa trở lên.

3.5. Lý lịch bản thân rõ ràng, không trong thời gian thi hành kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên và không trong thời gian thi hành án hình sự, được chính quyền địa phương nơi cư trú xác nhận.

3.6. Có đủ sức khỏe để học tập.

3.7. Về thời gian sau khi tốt nghiệp đại học: không xét.

3.8. Nộp hồ sơ đầy đủ, đúng thời hạn theo quy định của thông báo này.

4. QUY TRÌNH XÉT TUYỂN:

4.1. Sơ tuyển hồ sơ đăng ký: xét sơ tuyển hồ sơ ứng viên theo các yêu cầu về điều kiện xét tuyển như quy định tại mục 3 thông báo này.

4.2. Xét tuyển hồ sơ:

- Tiểu ban chuyên môn đánh giá hồ sơ dự tuyển của ứng viên (bao gồm hồ sơ đối tượng không phỏng vấn và đối tượng phỏng vấn).

- Lập danh sách ứng viên đạt yêu cầu theo thứ tự ưu tiên dựa trên điều kiện dự tuyển và tiêu chí chuyên môn.

- Căn cứ chỉ tiêu tuyển sinh, Hội đồng tuyển sinh công bố danh sách ứng viên đạt yêu cầu xét tuyển không phỏng vấn và danh sách ứng viên dự phỏng vấn chuyên môn.

4.3. Phỏng vấn chuyên môn:

Ứng viên dự phỏng vấn chuyên môn tham khảo các chủ đề phỏng vấn của ngành dự tuyển tại *phụ lục 6*

4.4. Năng lực ngoại ngữ:

- Ứng viên đạt yêu cầu về năng lực ngoại ngữ như qui định tại *Phụ lục 4* thì được xét miễn thi môn ngoại ngữ.

- Ứng viên chưa đạt yêu cầu về năng lực ngoại ngữ tiếng Anh như qui định tại *Phụ lục 4* thì phải đăng ký dự thi môn tiếng Anh (mẫu 3).

4. TIÊU CHÍ XÉT TUYỂN

- **Xét tuyển hồ sơ:** đạt yêu cầu về điều kiện dự tuyển và năng lực chuyên môn
- **Phỏng vấn chuyên môn:** Điểm phỏng vấn ≥ 5.0 điểm
- **Năng lực ngoại ngữ:** thuộc diện miễn thi môn ngoại ngữ hoặc điểm thi môn ngoại ngữ tiếng Anh trong kỳ thi tuyển sinh trình độ thạc sĩ năm 2024- đợt 1 đạt tối thiểu 50/100 điểm.
- **Đánh giá của Hội đồng tuyển sinh:** Căn cứ kết quả xét duyệt hồ sơ, kết quả phỏng vấn chuyên môn, năng lực ngoại ngữ và chỉ tiêu xét tuyển, Hội đồng tuyển sinh Sau đại học sẽ duyệt danh sách ứng viên đạt yêu cầu xét tuyển trình độ thạc sĩ.

5. HỒ SƠ ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN, Ứng viên nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển gồm:

- 02 Biên nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển (*mẫu 1*)
- 01 Đơn đăng ký xét tuyển (*mẫu 2*)
- 01 ảnh 3 * 4 (hình chụp mới nhất)
- 01 Đơn đăng ký thi môn tiếng Anh, nếu không thuộc diện miễn thi môn ngoại ngữ (*mẫu 3*)
- 01 bài luận đăng ký xét tuyển chương trình thạc sĩ (*mẫu 4*)
- 01 bản sao văn bằng TNĐH hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp ĐH (có thị thực sao y)
- 01 bản sao **bảng điểm tốt nghiệp** đại học – tiếng Việt (có thị thực sao y)
- 01 bản sao minh chứng năng lực ngoại ngữ như qui định tại *phụ lục 4*
 - Nếu bản sao chứng chỉ/ chứng nhận, không thị thực sao y.
 - Nếu bản sao văn bằng cử nhân ngoại ngữ thì phải có chứng thực sao y.
- 01 Giấy khám sức khỏe (tại phòng khám đa khoa quận, huyện còn thời hạn 12 tháng)
- 01 Sơ yếu lý lịch bản thân có xác nhận của địa phương (*mẫu 5* hoặc *mẫu sơ yếu lý lịch xin việc làm*).
- Bản sao giấy khen, bằng khen về thành tích học tập nghiên cứu của sinh viên (nếu có, không thị thực sao y)
- Bản sao các công bố nghiên cứu khoa học (nếu có, không thị thực sao y)
- Bản sao giấy chứng nhận chương trình đại học đạt chuẩn kiểm định hoặc đánh giá theo các bộ tiêu chuẩn khu vực và quốc tế (**dành cho đối tượng a mục 3.1.1**), không thị thực sao y.
- Bản sao giấy chứng nhận cơ sở đào tạo đạt chuẩn kiểm định hoặc đánh giá theo các bộ tiêu chuẩn khu vực và quốc tế (**dành cho đối tượng b mục 3.1.1**), không thị thực sao y.

Túi đựng hồ sơ dự tuyển nhận tại Phòng Đào tạo Sau đại học

Lưu ý:

- Các bản sao yêu cầu thị thực sao y phải còn thời hạn 12 tháng tính từ ngày chứng thực sao y đến ngày nộp hồ sơ xét tuyển.
- Các giấy tờ được photo hoặc trình bày trên khổ giấy A4.

6. THỜI GIAN NHẬN HỒ SƠ ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN:

Ứng viên nộp hồ sơ dự tuyển theo cả 2 hình thức

6.1. Trực tuyến (online):

ứng viên đăng ký hồ sơ dự tuyển trực tuyến (online) từ ngày thông báo đến 16g00 ngày 26/04/2024 tại link: <https://forms.gle/m43ec85xi65eorZC6>

6.2. Trực tiếp: sau khi hoàn tất đăng ký trực tuyến (online), Ứng viên nộp bản in hồ sơ đăng ký xét tuyển tại Phòng Đào tạo Sau đại học (phòng B08), trường Đại học Khoa học tự nhiên, số 227 Nguyễn Văn Cừ, P4, Q5, TP.HCM từ ngày thông báo **đến 16g ngày 26/04/2024** (giờ hành chính).

- Nhà trường chỉ nhận các hồ sơ đầy đủ, đúng qui định và đúng thời hạn.
- Đối với ứng viên chưa có bằng TNĐH thì nộp giấy chứng nhận TNĐH thay văn bằng TNĐH khi nộp hồ sơ dự tuyển. Trường hợp này ứng viên phải bổ sung bản sao văn bằng TNĐH trước ngày 30/06/2024, sau thời hạn này nếu không nộp bản sao văn bằng TNĐH Nhà trường sẽ hủy kết quả xét tuyển.

- Ứng viên có thể đăng ký thêm hồ sơ xét tuyển thẳng trình độ thạc sĩ nếu có nguyện vọng. Hồ sơ và điều kiện tuyển thẳng xem tại website: <https://sdh.hcmus.edu.vn>

7. KẾT QUẢ XÉT HỒ SƠ

Ứng viên xem kết quả xét hồ sơ dự tuyển sau ngày **15/05/2024**, gồm:

- Danh sách ứng viên đạt yêu cầu xét tuyển hồ sơ (không phỏng vấn chuyên môn)
- Danh sách ứng viên dự phỏng vấn chuyên môn

8. ĐỐI TƯỢNG VÀ CHÍNH SÁCH ƯU TIÊN:

8.1. Đối tượng: Ứng viên được hưởng chính sách ưu tiên khi bản thân thuộc các đối tượng sau

- a. Người có thời gian công tác liên tục từ 2 năm trở lên (tính đến ngày hết hạn nộp hồ sơ dự thi) tại các địa phương được quy định là Khu vực 1 trong Quy chế thi tốt nghiệp trung học phổ thông quốc gia. Trong trường hợp này, thí sinh phải có quyết định tiếp nhận công tác hoặc điều động, biệt phái công tác của cơ quan, tổ chức có thẩm quyền;
- b. Thương binh, người hưởng chính sách như thương binh;
- c. Con liệt sĩ;
- d. Anh hùng lực lượng vũ trang, anh hùng lao động;
- đ. Người dân tộc thiểu số và có hộ khẩu thường trú từ 02 năm trở lên (tính đến thời điểm dự thi) ở địa phương được quy định là Khu vực 1 trong Quy chế thi trung học phổ thông quốc gia;
- e. Con đẻ của người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hoá học, được cơ quan có thẩm quyền xác nhận bị dị dạng, dị tật, suy giảm khả năng tự lực trong sinh hoạt, học tập do hậu quả của chất độc hoá học.

8.2. Mức ưu tiên, Người dự tuyển thuộc đối tượng ưu tiên tại mục 8.1 (kể cả người thuộc nhiều đối tượng) được cộng vào kết quả thi 10% trên tổng điểm thi môn tiếng Anh, nếu không thuộc diện được miễn thi ngoại ngữ.

9. THỜI GIAN PHỎNG VẤN CHUYÊN MÔN VÀ THI MÔN TIẾNG ANH

9.1. Thời gian phỏng vấn chuyên môn (dành cho đối tượng xét tuyển có phỏng vấn)

- Ngày phỏng vấn: **25/05/2024 (thứ 7).**
- Địa điểm phỏng vấn: Trường ĐH Khoa học tự nhiên, số 227 Nguyễn Văn Cừ, P4, Q5, HCM
- Thời gian phỏng vấn: ứng viên xem thời gian tập trung dự phỏng vấn trong giấy báo dự tuyển

9.2. Thời gian thi môn tiếng Anh:

- Ngày thi: **26/05/2024** (chủ nhật), gồm 4 kỹ năng Đọc- Viết- Nghe- Nói
- Địa điểm thi: Trường ĐH Khoa học tự nhiên, số 227 Nguyễn Văn Cừ, P4, Q5, HCM
- Thời gian thi: ứng viên xem thời gian tập trung thi môn tiếng Anh trong giấy báo dự tuyển
- Cấu trúc đề thi: *Phụ lục 5*

9.3. Giấy báo phỏng vấn và thi môn tiếng Anh:

Ứng viên nhận trực tiếp tại Phòng Đào tạo Sau đại học từ ngày 21/05/2024 đến 24/05/2024, giờ hành chính (có thể nhờ người thân nhận thay). Không gửi bưu điện đến ứng viên.

10. LỆ PHÍ XÉT TUYỂN:

Ứng viên được đăng ký chọn tối đa 3 ngành xét tuyển theo thứ tự ưu tiên do ứng viên đăng ký. Mức thu lệ phí dự tuyển và xét tuyển mỗi hồ sơ như sau:

10.1. Đối tượng xét tuyển hồ sơ

- Lệ phí đăng ký dự tuyển và xét tuyển hồ sơ: **300.000đ/ ứng viên/ hồ sơ.**

Ứng viên thuộc đối tượng xét tuyển hồ sơ nhưng không đạt yêu cầu trúng tuyển theo phương thức xét tuyển hồ sơ thì được chuyển sang phương thức xét tuyển hồ sơ và phỏng vấn. Trường hợp này ứng viên đóng thêm lệ phí phỏng vấn: 200.000đ/ ứng viên/ hồ sơ.

10.2. Đối tượng xét tuyển hồ sơ và phỏng vấn chuyên môn

- Lệ phí đăng ký dự tuyển và xét tuyển hồ sơ có phỏng vấn: **500.000đ/ ứng viên/ hồ sơ**

10.3. Lệ phí thi môn tiếng Anh (nếu không thuộc diện miễn thi ngoại ngữ): **200.000đ/ ứng viên**

10.4. Lệ phí thi nộp tại Phòng Đào tạo Sau đại học khi nộp hồ sơ dự tuyển.

11. KẾT QUẢ XÉT TUYỂN: công bố sau ngày 01/07/2024 tại website: <https://sdh.hcmus.edu.vn>

12. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

12.1. Khung chương trình đào tạo của từng ngành

Thí sinh tham khảo khung chương trình đào tạo của từng ngành tại website:

<https://sdh.hcmus.edu.vn/khung-chuong-trinh-dao-tao-cao-hoc-cac-chuyen-nganh/>

12.2. Thời gian đào tạo, lịch học:

- a) Tổng thời gian đào tạo chương trình chính quy thạc sĩ là 2 năm (24 tháng).
- b) Khóa tuyển sinh năm 2024 - đợt 1 sẽ bắt đầu học phần chuyên môn vào tháng 12/2024.

c) Lịch học trong tuần:

❖ Các ngành học ngoài giờ (các buổi tối trong tuần; sáng, chiều thứ 7 và chủ nhật):

- Đại số và Lý thuyết số; Lý thuyết xác suất và thống kê toán học; Khoa học dữ liệu.
- Quang học; chuyên ngành Vật lý ứng dụng; Vật lý nguyên tử và hạt nhân; Vật lý địa cầu; Hải dương học; Khí tượng; Vật lý kỹ thuật; VLKT- chuyên ngành Giảng dạy vật lý thực nghiệm.
- Hóa học; chuyên ngành Giảng dạy hóa học thực nghiệm.
- Chuyên ngành Điện tử-Viễn thông-Máy tính; Chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch.
- Khoa học môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường.; Địa chất học; Kỹ thuật địa chất.
- Sinh thái học; Khoa học vật liệu

❖ Các ngành học vào thứ 6, thứ 7 và chủ nhật: chuyên ngành Sinh lý thực vật; chuyên ngành Sinh lý động vật; Hóa sinh học; Di truyền học; Viro sinh vật học; Công nghệ sinh học; chuyên ngành Giảng dạy sinh học thực nghiệm.

❖ Ngành Khoa học máy tính; Hệ thống thông tin; Trí tuệ nhân tạo: 70% môn học dạy ngoài giờ (các buổi tối trong tuần, thứ 7, chủ nhật); 30% môn học dạy trong giờ hành chính.

❖ Các ngành còn lại học giờ hành chính: học viên sẽ học 3-4 buổi/tuần.



12.3. Học phí: Học phí thu theo năm học và theo khối ngành đào tạo. Dự kiến mức thu năm thứ 1, khóa tuyển năm 2024 như sau:

Số thứ tự	Khối ngành	Các ngành đào tạo	Mức thu (đ/năm)
1	IV	<ul style="list-style-type: none"> - Vật lý lý thuyết và vật lý toán; Quang học; chuyên ngành Vật lý ứng dụng; Hải dương học; Khí tượng khí hậu học; Vật lý nguyên tử và hạt nhân; Vật lý địa cầu. - Hóa học; chuyên ngành Giảng dạy hóa học thực nghiệm. - Chuyên ngành Sinh lý thực vật; chuyên ngành Sinh lý động vật; chuyên ngành Giảng dạy SHTN; Hóa sinh học; Di truyền học; Vi sinh vật học; Sinh thái học; Công nghệ sinh học. - Địa chất học. - Khoa học môi trường. - Khoa học vật liệu. 	38.475.000
2	V	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa học máy tính; Hệ thống thông tin; Trí tuệ nhân tạo - Đại số và lý thuyết số; Toán giải tích; Lý thuyết xác suất và thống kê toán học; Toán ứng dụng; chuyên ngành Giáo dục toán học; Khoa học dữ liệu - Vật lý kỹ thuật; chuyên ngành Giảng dạy vật lý kỹ thuật. - Kỹ thuật địa chất - Chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch; chuyên ngành Điện tử-viễn thông và máy tính. 	41.625.000
3	VII	Quản lý tài nguyên và môi trường.	38.025.000

12. Phụ lục thông báo: đính kèm

13. Mẫu hồ sơ đăng ký xét tuyển: đính kèm./.

Nơi nhận

- Các Sở, Trường ĐH, CĐ, ...
- website: <https://sdh.hcmus.edu.vn>
- ĐHQG-HCM (để báo cáo)
- Lưu VT; SDH



Trần Lê Quan

Phụ lục 1. Danh mục ngành và chỉ tiêu

**DANH MỤC NGÀNH VÀ CHỈ TIÊU XÉT TUYỂN
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ NĂM 2024**

Số thứ tự	Tên ngành/ chuyên ngành	Chỉ tiêu năm 2024	Chỉ tiêu xét tuyển (% của tổng chỉ tiêu)
1	Khoa học máy tính	60	70%
2	Hệ thống thông tin	17	70%
3	Trí tuệ nhân tạo	50	70%
4	Toán giải tích	25	75%
5	Đại số và lí thuyết số	25	75%
6	Lí thuyết xác suất và thống kê toán học	25	75%
7	Toán ứng dụng	25	75%
8	Chuyên ngành Giáo dục toán học	41	75%
9	Cơ sở toán cho tin học	Không tuyển	
10	Khoa học dữ liệu	50	75%
11	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	20	70%
12	Quang học	15	70%
13	Chuyên ngành Vật lý ứng dụng	Không tuyển	
14	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	25	70%
15	Vật lý địa cầu	5	70%
16	Hải dương học	10	70%
17	Khí tượng và khí hậu học	10	70%
18	Vật lý kỹ thuật	15	70%
19	Chuyên ngành: Giảng dạy vật lý thực nghiệm	50	70%
20	Chuyên ngành: Điện tử- viễn thông và máy tính	15	70%
21	Chuyên ngành: Vi điện tử và thiết kế vi mạch	15	70%
22	Hoá học (gồm 5 định hướng: Hóa hữu cơ-hóa được; Hóa phân tích và đảm bảo chất lượng; Hóa lý và hóa tính toán; Vật liệu vô cơ và chuyển hóa năng lượng; Polyme)	115	50%
23	Hóa hữu cơ- chuyên ngành Giảng dạy hóa học thực nghiệm	40	50%
24	Chuyên ngành: Sinh lý Thực vật	18	50%
25	Chuyên ngành: Sinh lý động vật	30	70%

HỌC QUỐC

Stt	Tên ngành/ chuyên ngành	Chỉ tiêu năm 2024	Chỉ tiêu xét tuyển (% của tổng chỉ tiêu)
26	Chuyên ngành: Giảng dạy sinh học thực nghiệm	14	70%
27	Hoá sinh học	29	70%
28	Vi sinh vật học	20	70%
29	Sinh thái học	20	70%
30	Di truyền học	20	50%
31	Công nghệ sinh học	30	70%
32	Địa chất học	10	70%
33	Kỹ thuật địa chất	Không tuyển	
34	Khoa học môi trường	30	90%
35	Quản lý tài nguyên và môi trường	45	90%
36	Khoa học vật liệu	60	25%

**DANH MỤC NGÀNH TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC ĐÚNG VỚI NGÀNH
XÉT TUYỂN TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN		
1	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Tin học; Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Trí tuệ nhân tạo; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Khoa học dữ liệu; An toàn thông tin; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Sư phạm Tin; Tin học quản lý; Hệ thống thông tin quản lý; Hệ thống thông tin kinh tế; Kỹ thuật dữ liệu.
KHOA TOÁN - TIN HỌC		
1	Đại số và lý thuyết số	Toán học; Toán tin; Sư phạm Toán
2	Toán giải tích	Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng; Thống kê; Sư phạm Toán
3	Lý thuyết xác suất và TK toán học	Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng; Thống kê; Sư phạm Toán; Xác suất Thống kê toán; Khoa học dữ liệu.
4	Cơ sở toán cho tin học	Toán học; Sư phạm Toán; Toán tin; Tin học; Sư phạm Tin; Công nghệ thông tin; Cơ học; Tin học quản lý; Toán ứng dụng.
5	Toán ứng dụng	Toán học; Khoa học tính toán; Khoa học dữ liệu; Toán ứng dụng; Toán cơ; Toán tin; Thống kê; Sư phạm Toán.
6	Toán ứng dụng, chuyên ngành: Giáo dục toán học	Toán học; Khoa học tính toán; Khoa học dữ liệu; Toán ứng dụng; Toán cơ; Toán tin; Thống kê; Sư phạm Toán.
7	Khoa học dữ liệu	Khoa học dữ liệu; Toán học; Khoa học dữ liệu; Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính; Sư phạm Toán
KHOA VẬT LÝ- VẬT LÝ KỸ THUẬT		
1	Vật lý lý thuyết và Vật lý toán	Vật lý; Sư phạm Vật lý; Vật lý kỹ thuật; Kỹ thuật hạt nhân
2	Quang học	Vật lý; Khoa học vật liệu; Sư phạm Vật lý; Vật lý kỹ thuật; Kỹ thuật y sinh; Kỹ thuật điện tử-viễn thông; Hóa học (chuyên ngành Hóa lý); Kỹ thuật hạt nhân; Sư phạm Khoa học tự nhiên, Vật lý Y khoa
3	Vật lý vô tuyến và điện tử- chuyên ngành Vật lý ứng dụng	Vật lý; Khoa học vật liệu; Sư phạm Vật lý; Vật lý kỹ thuật; Kỹ thuật y sinh; Kỹ thuật điện tử-viễn thông; Hóa học (chuyên ngành Hóa lý); Kỹ thuật hạt nhân; Sư phạm Khoa học tự nhiên, Vật lý Y khoa
4	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	Vật lý học; Vật lý nguyên tử và hạt nhân; Vật lý Y khoa; Kỹ thuật hạt nhân; Công nghệ kỹ thuật hạt nhân; Sư phạm Vật lý; Khoa học vật liệu; Vật lý kỹ thuật; Sư phạm Khoa học tự nhiên

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học
5	Vật lý kỹ thuật	Vật lý; Sư phạm Vật lý, Sư phạm Khoa học tự nhiên; Vật lý y khoa; Vật lý kỹ thuật; Kỹ thuật y sinh; Kỹ thuật hạt nhân; Điện – Điện tử; Kỹ thuật điện tử; Kỹ thuật điện tử viễn thông; Tự động hóa; Công nghệ kỹ thuật điện tử; Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Cơ điện tử; Kỹ thuật cơ điện tử; Khoa học tính toán; Hệ thống nhúng và IoT; Khoa học vật liệu; Tin học; Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính; Kỹ thuật máy tính; Trí tuệ nhân tạo; Toán tin; Toán ứng dụng; Khoa học dữ liệu; Thiết kế vi mạch; Khoa học công nghệ bán dẫn; Công nghệ kỹ thuật hạt nhân;
6	Vật lý kỹ thuật, chuyên ngành: Giảng dạy vật lý thực nghiệm	Vật lý; Khoa học vật liệu; Sư phạm Vật lý; Sư phạm Khoa học tự nhiên; Vật lý kỹ thuật; Vật lý y khoa; Kỹ thuật hạt nhân; Kỹ thuật y sinh; Công nghệ kỹ thuật hạt nhân;
7	Vật lý địa cầu	Vật lý địa cầu; Vật lý; Sư phạm Vật lý; Hải dương học; Khí tượng khí hậu học; Sư phạm Khoa học tự nhiên
8	Hải dương học	Hải dương học; Khí tượng học; Thủy văn học; Tài nguyên và môi trường; Vật lý; Địa chất biển; Quản lý môi trường
9	Khí tượng khí hậu học	Hải dương học; Khí tượng học; Thủy văn học; Tài nguyên và môi trường; Vật lý; Địa chất biển; Quản lý môi trường
KHOA ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG		
1	(1) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Điện tử-Viễn thông-Máy tính (2) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch	Điện tử-Viễn thông; Điện-Điện tử; Kỹ thuật điện; Kỹ thuật radar - dẫn đường; Kỹ thuật điện tử; Kỹ thuật viễn thông; Kỹ thuật mật mã; Kỹ thuật thủy âm; Kỹ thuật biển; Kỹ thuật điện tử - viễn thông; Kỹ thuật điện tử - truyền thông; Kỹ thuật y sinh; Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Vật lý (chuyên ngành Vật lý tin học, Vật lý điện tử); Kỹ thuật máy tính; Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử; Công nghệ kỹ thuật điện tử - viễn thông; Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Công nghệ kỹ thuật máy tính
KHOA HÓA HỌC		
1	Hóa học	Hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Kỹ thuật hóa học; Sư phạm hóa học; Khoa học vật liệu; Khoa học môi trường; Công nghệ môi trường; Dược học
2	Hóa hữu cơ; chuyên ngành: Giảng dạy hóa học thực nghiệm	Hóa học; Công nghệ hóa học; Công nghệ thực phẩm; Sư phạm Hóa; Kỹ thuật hóa học; Hóa dược; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Khoa học ứng dụng (Singapore); Công nghệ sinh học.
KHOA SINH HỌC- CÔNG NGHỆ SINH HỌC		
1	SHTN, chuyên ngành: Sinh lý Thực vật	Sinh học; Sinh học ứng dụng; Công nghệ sinh học; Sư phạm Sinh học; Nông nghiệp; Nông học; Bảo vệ thực vật; Khoa học cây trồng; Lâm sinh; Lâm học
2	SHTN, chuyên ngành: Sinh lý Động vật	Sinh học; Công nghệ sinh học; Kỹ thuật sinh học; Sinh học ứng dụng; Sư phạm Sinh học; Khoa học vật liệu; Công nghệ vật liệu; Kỹ thuật y sinh; Thủ y.

Stt	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học
3	SHTN, chuyên ngành: Giảng dạy sinh học thực nghiệm	Sinh học; Công nghệ Sinh học; Kỹ thuật sinh học; Sinh học ứng dụng; Sư phạm Sinh học; Nông nghiệp; Thủy sản; Sư phạm Khoa học tự nhiên
4	Hóa sinh học	Sinh học; Sinh - Môi trường; Công nghệ sinh học; Sư phạm Sinh học; Sinh học ứng dụng; Kỹ thuật sinh học; Y Đa khoa; Sư phạm Sinh- KTNN
5	Sinh thái học	Sinh học; Công nghệ sinh học; Khoa học môi trường; Lâm nghiệp; Nông nghiệp; Thủy sản; Quản lý môi trường; Lâm sinh; Nông lâm kết hợp; Quản lý tài nguyên rừng; Nông học; Bảo vệ thực vật; Thiết kế cảnh quan; Lâm nghiệp đô thị; Kinh tế tài nguyên môi trường; Kinh tế nông nghiệp; Phát triển nông thôn; Tài nguyên và du lịch sinh thái; Nuôi trồng thủy sản; Kỹ thuật môi trường; Ngư y; Thủ y; Sinh học môi trường
6	Vi sinh vật học	Sinh học; Sư phạm Sinh học; Công nghệ sinh học; Kỹ thuật Sinh học; Sinh học ứng dụng.
7	Di truyền học	Sinh học; Sinh - Môi trường; Công nghệ sinh học; Sư phạm Sinh học; Sinh học ứng dụng; Kỹ thuật sinh học
8	Công nghệ sinh học	Sinh học; Sinh - Môi trường; Công nghệ sinh học; Sư phạm Sinh học; Sinh học ứng dụng; Kỹ thuật sinh học; Khoa học cây trồng.
KHOA ĐỊA CHẤT		
1	Địa chất học	Địa chất học; Kỹ thuật địa chất; Quản lý tài nguyên và môi trường; Vật lý địa cầu; Địa vật lý
2	Kỹ thuật địa chất	Địa chất học; Kỹ thuật địa chất; Quản lý tài nguyên và môi trường; Vật lý địa cầu, Địa vật lý; Khoa học Trái đất; Xây dựng
KHOA MÔI TRƯỜNG		
1	Khoa học môi trường	Khoa học Môi trường; Kỹ thuật Môi trường; Công nghệ môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường; Quản lý đất đai; Quản lý biển đảo và đới bờ.
2	Quản lý tài nguyên và môi trường	Khoa học Môi trường; Kỹ thuật Môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường; Quản lý đất đai; Quản lý biển đảo và đới bờ.
KHOA KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VẬT LIỆU		
1	Khoa học vật liệu	Khoa học vật liệu; Công nghệ vật liệu; Khoa học và công nghệ vật liệu; Kỹ thuật vật liệu; Vật lý; Sư phạm Vật lý; Hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Kỹ thuật hóa học; Sư phạm Hóa học; Công nghệ hóa học.

**DANH MỤC NGÀNH PHÙ HỢP VÀ MÔN BỒ TÚC KIẾN THỨC
XÉT TUYỂN TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

Lưu ý: Ứng viên đăng ký xét tuyển ngành **Khoa học dữ liệu** phải có bảng điểm BTKT hoặc giấy xác nhận đang học bồ túc kiến thức các môn theo quy định của ngành khi nộp hồ sơ dự tuyển.

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bồi túc kiến thức
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN			
1	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Toán học; Toán tin; Vật lý; Điện tử Viễn thông; Điều khiển học; Kỹ thuật y sinh; Quản lý công nghiệp; Công nghệ kỹ thuật điện- điện tử; Kỹ thuật điện (Hệ thống năng lượng); Công nghệ kỹ thuật điện- truyền thông; Kỹ thuật điện- điện tử; Kỹ thuật cơ điện tử; Cơ điện tử; Kỹ thuật điện và Công nghệ thông tin (ĐH Việt Đức).	1. Kỹ thuật lập trình (4TC) 2. Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) 3. Cơ sở dữ liệu (4TC) 4. Cấu trúc dữ liệu (4TC)
2	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;	1. Kỹ thuật lập trình (4TC) 2. Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) 3. Cấu trúc dữ liệu (4TC)
3	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	1. Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) 2. Cơ sở dữ liệu (4TC) 3. Cấu trúc dữ liệu (4TC)
4	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Cơ điện tử Kỹ thuật cơ khí (hàng không)	1. Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) 2. Cơ sở dữ liệu (4TC)
5	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Thương mại điện tử	Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC)
6	Khoa học máy tính Trí tuệ nhân tạo Hệ thống thông tin	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
KHOA TOÁN - TIN HỌC			
1	Đại số và Lý thuyết số	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
2	Toán giải tích	Giáo dục tiểu học	1. Giải tích hàm (4TC) 2. Đại số đại cương (4TC) 3. Lý thuyết độ đo và xác suất (4TC) 4. Lý thuyết thống kê (4TC) 5. Phương trình toán học (4TC)
3	Toán giải tích	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bồi túc kiến thức
4	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	Khoa học máy tính; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Mạng máy tính; Trí tuệ nhân tạo; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Công nghệ thông tin; An toàn thông tin	1. Cơ sở Toán học cho thống kê 1 (4TC) 2. Cơ sở Toán học cho thống kê 2 (4TC) 3. Cơ sở xác suất và thống kê toán 2 (4TC)
5	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	Tài chính- Ngân hàng	1. Giải tích hàm (4TC) 2. Đại số đại cương (4TC) 3. Lý thuyết độ đo và xác suất (4TC) 4. Lý thuyết thống kê (4TC)
6	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
7	Cơ sở toán cho tin học	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
8	Toán ứng dụng	Kỹ thuật cơ khí	1. Giải tích hàm (4TC) 2. Đại số đại cương (3TC) 3. Thực hành đại số đại cương (1TC) 4. Lý thuyết độ đo và xác suất (4TC)
9	Toán ứng dụng	Công nghệ kỹ thuật cơ khí	1. Giải tích hàm (4TC) 2. Đại số đại cương (3TC) 3. Thực hành đại số đại cương (1TC)
10	Toán ứng dụng	Khoa học máy tính; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Mạng máy tính; Trí tuệ nhân tạo; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Công nghệ thông tin; An toàn thông tin; Cơ học kỹ thuật	Giải tích hàm (4TC)
11	Toán ứng dụng	Tài chính- Ngân hàng	1. Đại số đại cương (3TC) 2. Thực hành đại số đại cương (1TC) 3. Giải tích hàm (4TC)
12	Toán ứng dụng	Sư phạm vật lý	1. Giải tích hàm (4TC) 2. Toán rời rạc 1A (3TC)
13	Toán ứng dụng	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
14	Toán ứng dụng - chuyên ngành Giáo dục toán học	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
15	Khoa học dữ liệu	Khoa học tính toán; Toán ứng dụng; Toán cơ; Toán tin; Toán thống kê; Thống kê	Cơ sở Tin cho khoa học dữ liệu (4TC)
16	Khoa học dữ liệu	Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Mạng máy tính; Trí tuệ nhân tạo; Công nghệ kỹ thuật máy tính; An toàn thông tin; Hệ thống thông tin quản lý.	Cơ sở Toán cho khoa học dữ liệu (4TC)

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bồi túc kiến thức
17	Khoa học dữ liệu	Sinh học; Công nghệ sinh học; Kỹ thuật sinh học; Sinh học ứng dụng; Khoa học môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường; Kỹ thuật môi trường; Thiên văn học; Cơ học; Hải dương học; Toán kinh tế; Thống kê kinh tế; Quản trị kinh doanh; Marketing; Kinh doanh thương mại; Kinh doanh quốc tế; Tài chính- ngân hàng; Tài chính và kế toán (ĐH Việt Đức); Tự động hóa; Y Khoa; Dược học; Hóa dược; Kỹ thuật xét nghiệm y học; Kỹ thuật hình ảnh y học; Y tế công cộng; Kỹ thuật y sinh;; Kỹ thuật điện tử và Công nghệ thông tin; Điện tử viễn thông; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Kỹ thuật hóa học; Kỹ thuật hạt nhân;	1. Cơ sở Toán cho khoa học dữ liệu (4TC) 2. Cơ sở Tin cho khoa học dữ liệu (4TC)
KHOA ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG			
1	(1) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Điện tử-viễn thông- máy tính (2) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch	Kỹ thuật cơ điện tử; Kỹ thuật công nghiệp; Vật lý học (các chuyên ngành khác)	1. Cấu trúc máy tính (3TC) 2. Vi điều khiển (2TC) 3. Xử lý tín hiệu số (3TC)
2	(1) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Điện tử-viễn thông- máy tính (2) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch	Khoa học máy tính; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Trí tuệ nhân tạo; An toàn thông tin; Công nghệ thông tin; Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu	1. Điện tử căn bản (3TC) 2. Điện tử số (2TC) 3. Vi điều khiển (2TC) 4. Cấu trúc máy tính (3TC) 5. Xử lý tín hiệu số (3TC)
3	(1) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Điện tử-viễn thông- máy tính (2) Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
KHOA VẬT LÝ- VẬT LÝ KỸ THUẬT			
1	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Hải dương học	1. Cơ lý thuyết (3TC) 2. Cơ lượng tử (3TC) 3. Vật lý thống kê (3TC)
2	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Toán học; Hóa học	1. Cơ lượng tử (3TC) 2. Vật lý thống kê (3TC)
3	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
4	Quang học	Các ngành phù hợp	Xét theo từng trường hợp
5	VLVTĐT- chuyên ngành Vật lý ứng dụng	Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử	1. Quang phổ học (3TC) 2. Cơ sở linh kiện bán dẫn (3TC)

Stt	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bổ túc kiến thức
6	VLVTDT- chuyên ngành Vật lý ứng dụng	Công nghệ kỹ thuật hóa học	1. Quang phổ phân tử (3TC) 2. Quang điện tử bán dẫn (3TC) 3. Công nghệ chế tạo màng mỏng (3TC) 4. Kỹ thuật phân tích vật liệu (3TC)
7	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	Kỹ thuật hình ảnh Y học, Công nghệ thông tin, Kỹ thuật phần mềm, Hóa học, Hóa phân tích; Kỹ thuật điện tử - viễn thông, Kỹ thuật y sinh, Điện quang và Y học hạt nhân; Kỹ thuật môi trường; Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử; Công nghệ kỹ thuật điện tử - viễn thông; Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử và viễn thông; Kỹ thuật điện, điện tử và viễn thông	1. Lý thuyết hạt nhân (4TC) 2. Vật lý phóng xạ (2TC) 3. Thực tập cơ sở vật lý hạt nhân (3TC)
8	Vật lý kỹ thuật	Các ngành phù hợp	Xét theo từng trường hợp
9	VLKT, chuyên ngành Giảng dạy vật lý thực nghiệm	Các ngành phù hợp	Xét theo từng trường hợp
10	Khí tượng và khí hậu học	Sư phạm địa lý	Khí tượng đại cương (2 TC)
11	Hải dương học	Sư phạm địa lý	Hải dương học đại cương (2 TC)
12	Vật lý địa cầu	Thủy lợi; Thủy sản; Hàng hải; Cảng và công trình biển; Môi trường và sinh thái môi trường; Địa chất; Địa chất biển; Toán; Toán-Tin học; Toán cơ; Công nghệ thông tin; Khoa học trái đất; Khoa học sự sống.	1. Nhập môn tương tác đại dương khí quyển (2 TC) Và chọn 1 trong 2 môn sau: 1. Hải dương học đại cương (2 TC) 2. Khí tượng đại cương (2 TC)
12	Hải dương học; Khí tượng và khí hậu học;	Thủy lợi; Thủy sản; Hàng hải; Cảng và công trình biển; Môi trường và sinh thái môi trường; Toán; Toán-Tin học; Toán cơ; Công nghệ thông tin; Khoa học trái đất; Khoa học sự sống, Sinh học và Môi trường.	1. Nhập môn tương tác đại dương khí quyển (2 TC) Và chọn 1 trong 2 môn sau: 1. Hải dương học đại cương (2 TC) nếu chọn ngành Hải dương học 2. Khí tượng đại cương (2 TC) nếu chọn ngành Khí tượng - khí hậu học
	KHOA HÓA HỌC		
1	Hóa học	Công nghệ thực phẩm	1. Hóa vô cơ 2 (3TC) 2. Hóa lý 2 (3TC) 3. Các phương pháp phổ nghiệm (3TC)
2	Hóa học	Sức khỏe: Y khoa; Y học dự phòng; Y học cổ truyền; Dược; Hóa dược; Sinh học; Công nghệ sinh học; Kỹ thuật sinh học; Sinh học ứng dụng; Sư phạm Sinh	1. Hóa phân tích 2 (3TC) 2. Hóa vô cơ 2 (3TC) 3. Hóa hữu cơ 2 (3TC) 4. Hóa lý 1 (3TC) 5. Các PP phân tích vật liệu (2 TC)

Stt	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bỗ túc kiến thức
3	Hóa học	Nhóm ngành Khoa học Tự nhiên; Khoa học kỹ thuật; Khoa học công nghệ kỹ thuật khác	Xét theo từng trường hợp
4	Hóa hữu cơ, chuyên ngành: Giảng dạy hóa học thực nghiệm	Kỹ thuật vật liệu polymer	Hóa vô cơ (4TC)
KHOA SINH HỌC VÀ CÔNG NGHỆ SINH HỌC			
1	Hóa sinh học	Y tế công cộng; Hóa học; Công nghệ hóa học; Kỹ thuật hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Dược học; Sinh y học và môi trường; Bác sĩ răng hàm mặt; Kỹ thuật môi trường; Môi trường; Nông học; Y Điều dưỡng; Công nghệ thực phẩm	1. Enzyme học (3TC) 2. Thực tập sinh hóa chuyên ngành (4TC) 3. Sinh hóa chức năng (3TC)
2	Hóa sinh học	Cử nhân xét nghiệm; Xét nghiệm Y học dự phòng; Kỹ thuật xét nghiệm y học; Bác sĩ Thú y	1. Enzyme học (3TC) 2. Thực tập sinh hóa chuyên ngành (4TC)
3	Hóa sinh học	Hóa dược; Hóa học (chuyên ngành Hóa dược); Sư phạm Khoa học tự nhiên	Enzyme học (3TC)
4	SHTN, chuyên ngành Sinh lý thực vật	Môi trường; Công nghệ thực phẩm; Công nghệ sau thu hoạch; Thủy sản; Nuôi trồng thủy sản	Sinh lý thực vật (3 TC)
5	SHTN, chuyên ngành Sinh lý thực vật	Các ngành học khác có liên quan đến sinh học	Xét theo từng trường hợp cụ thể
6	SHTN, chuyên ngành Sinh lý động vật	Y khoa; Y học dự phòng; Y học cổ truyền; Dinh dưỡng; Công nghệ thực phẩm;	1. Thực tập chuyên ngành Sinh học động vật (4TC) 2. Thực tập chuyên ngành Công nghệ vật liệu sinh học (4TC)
7	SHTN, chuyên ngành Sinh lý động vật	Hóa dược; Hóa học (chuyên ngành Hóa dược); Sư phạm Khoa học tự nhiên	Thực tập chuyên ngành Sinh học động vật (4TC)
8	SHTN, chuyên ngành Sinh lý động vật	Các ngành phù hợp khác	Xét theo từng trường hợp
9	Vi sinh vật học	Y khoa; Nông nghiệp; Chăn nuôi; Nông học; Bệnh học thủy sản; Thú y; Y học dự phòng; Dược học; Hóa dược; Kỹ thuật xét nghiệm y học; Y tế công cộng; Sinh y học và môi trường; Công nghệ kỹ thuật môi trường; Kỹ thuật môi trường.	1. Vi sinh (3TC) 2. Thực tập vi sinh cơ sở (3TC) 3. Thực tập chuyên ngành vi sinh (3TC) Môn BTKT sẽ được đề xuất tùy trường hợp cụ thể
10	Sinh thái học	Hệ thống thông tin (ĐH Nông Lâm); Quản lý đất đai; Y khoa	1. Sinh thái học (3TC) 2. Sinh thái động vật (2TC) 3. Sinh thái thực vật (2TC)
11	Sinh thái học	Sư phạm Khoa học tự nhiên	Sinh thái học (3TC)
12	Di truyền học	Y Đa khoa	1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Thực tập SHPT đại cương (1TC)
13	Di truyền học	Kỹ thuật y sinh; Xét nghiệm Y học dự phòng; Kỹ thuật xét nghiệm y học; Cử nhân xét nghiệm	1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Di truyền học (3TC)

Số thứ tự	Ngành dự thi thạc sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Các môn bồi túc kiến thức
14	Công nghệ sinh học	Công nghệ thực phẩm; Dược học	1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Kỹ thuật thao tác trên gen (3TC)
15	Công nghệ sinh học	Y tế Công cộng; Y Khoa; Khoa học môi trường; Nông nghiệp	1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Kỹ thuật thao tác trên gen (3TC) 3. Thực tập SHPT đại cương (1TC)
16	Công nghệ sinh học	Cử nhân xét nghiệm; Xét nghiệm Y học dự phòng; Kỹ thuật xét nghiệm y học.	Sinh học phân tử đại cương (3TC)
	KHOA ĐỊA CHẤT		
1	Địa chất học; Kỹ thuật địa chất	Kỹ thuật trắc địa – Bản đồ; Địa lý; Quản lý đất đai; Khoa học môi trường; Khí tượng Thủy văn; Hải dương học; Kỹ thuật mò; Kỹ thuật công trình giao thông; Kỹ thuật xây dựng; Kỹ thuật xây dựng công trình thủy; Nông nghiệp; Thủ lợi; Giao thông	Địa chất đại cương (3TC)
	KHOA MÔI TRƯỜNG		
1	Khoa học môi trường	Hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Sinh học; Công nghệ sinh học; Khoa học về trái đất; Địa chất học; Địa lý; Khí tượng thủy văn; Địa vật lý; Hải dương học; Lâm nghiệp; Nông nghiệp; Đô thị học; Cấp thoát nước; Kỹ thuật trắc địa; Bản đồ; Công trình giao thông công chính	Môi trường Đại cương (2TC)
2	Quản lý tài nguyên và môi trường	Hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Sinh học; Công nghệ sinh học; Sinh thái học; Kinh tế tài nguyên thiên nhiên; Quản lý tài nguyên rừng; Bản đồ, viễn thám và hệ thống thông tin địa lý; Kỹ thuật trắc địa - Bản đồ; Địa lý tự nhiên; Địa lý tài nguyên và môi trường; Khí tượng và khí hậu học; Thủy văn học; Hải dương học; Biển đổi khí hậu và Phát triển bền vững; Đô thị học; Quản lý đô thị; Kỹ thuật tài nguyên nước; kỹ thuật cấp nước.	1. Quản lý môi trường (2TC) 2. Môi trường Đại cương (2TC)
3	Quản lý tài nguyên và môi trường	Kỹ thuật công trình thủy	1. Quản lý môi trường (2TC) 2. Sinh thái môi trường (2TC)
	KHOA KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VẬT LIỆU		
1	Khoa học vật liệu	Sinh học; Công nghệ sinh học; Công nghệ dược; Công nghệ môi trường; Kỹ thuật điện tử - viễn thông; Kỹ thuật hạt nhân; Vật lý Y khoa; Công nghệ thực phẩm; Kỹ thuật Y sinh, Sư phạm Khoa học tự nhiên; Khoa học Y sinh	1. Đại cương KHVL (3TC) 2. Các phương pháp chế tạo vật liệu (2TC) 3. Các phương pháp phân tích vật liệu (3TC)

**ĐIỀU KIỆN MIỄN THI MÔN NGOẠI NGỮ
ĐỐI VỚI ÚNG VIÊN XÉT TUYỂN TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

1. Chứng chỉ ngoại ngữ đầu vào trình độ thạc sĩ:

a) Chứng chỉ ngoại ngữ đạt tối thiểu trình độ B1 theo CEFR (tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam). Các chứng chỉ còn thời hạn 02 năm tính từ ngày thi chứng chỉ đến ngày đăng ký dự tuyển. Cụ thể các chứng chỉ được áp dụng và thang điểm tối thiểu như sau:

Stt	Ngôn ngữ	Chứng chỉ/ đơn vị cấp	Điểm tối thiểu
1	Tiếng Anh	TOEFL/ Educational Testing Service (ETS)	iBT 40; ITP: 460
		IELTS/ British Council; International Development Program (IDP); Cambridge ESOL	IELTS 4.5
		TOEIC/ Educational Testing Service (ETS)	Reading 275; Listening 275 Speaking 120; Writing 120
		Cambridge Exam/ Cambridge ESOL	A2 Key 140 B1 Preliminary: 140 B2 First: 140 B1 Business Preliminary 140 B2 Business Vantage: 140
		Aptis/ British Council	B1 (General)
5	Tiếng Pháp	TCF; DELF/ Bộ Giáo dục Pháp	TCF B1 ; DELF B1
6	Tiếng Đức	Goethe -Institut	Goethe- Zertifikat B1
		The European Language Certificates	TELC Deutsch B1,
		Deutsches Sprachdiplom der Kultusministerkonferenz	DSD I
		Österreichisches Sprachdiplom Deutsch	ÖSD -Zertifikat B1
		European Consortium for the Certificate of Attainment in Modern Languages	ECL B1
		The Germann TestDaF language certificate	TestDaF-TDN3
7	Tiếng Trung	Hanyu Shuiping Kaoshi/ Tổ chức Hanban, Trung Quốc	HSK Level 3
8	Tiếng Nhật	Japanese Language Proficiency Test/ Japan Foundation	JLPT N4
		Japanese Language NAT – Test/ Senmon Kyouiku Publishing Co., Ltd	NAT-TEST 3Q
		Japanese Language J-TEST/ Nihongo Kentei Kyokai	J-TEST (400)
9	Tiếng Nga	TPKI / Viện tiếng Nga Quốc gia A.X.Puskin; Phân viện Puskin	TPKI - 1
10	Tiếng Hàn	TOPIK/ Viện Giáo dục Quốc tế Quốc gia Hàn Quốc (NIIED)	TOPIK Level 3

b) Chứng chỉ ngoại ngữ tiếng Anh đạt tối thiểu bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (VSTEP) do các cơ sở đào tạo Việt Nam cấp và được Bộ GDĐT công nhận. Các chứng chỉ còn thời hạn 02 năm tính từ ngày thi chứng chỉ đến ngày đăng ký dự tuyển. Các cơ sở đào tạo Việt Nam được Bộ GDĐT công nhận cấp chứng chỉ VSTEP gồm:

- **Khu vực phía Bắc** gồm các trường: Đại học Ngoại ngữ (ĐHQG-HN), Đại học Thái Nguyên, Đại học Hà Nội, Đại học Sư phạm Hà Nội, Học viện An ninh Nhân dân; Học viện Báo chí Tuyên truyền; Học viện Khoa học Quân sự; Đại học Thương Mại; Học viện Cảnh sát nhân dân; Đại học Bách Khoa- HN; Đại học Kinh tế Quốc dân.

- **Khu vực miền Trung** gồm các trường: Đại học Ngoại ngữ (Đại học Huế), Đại học Ngoại ngữ (Đại học Đà Nẵng), Đại học Vinh, Đại học Quy Nhơn, Đại học Tây Nguyên.

- **Khu vực phía Nam** gồm các trường: Đại học Sư phạm TP.HCM, Đại học Cần Thơ, Đại học Sài Gòn, Đại học Ngân hàng TP.HCM, Đại học Trà Vinh, Đại học Văn Lang; Đại học Công thương TP.HCM (*ĐH Công nghiệp Thực phẩm*); Đại học KH XH&NV-ĐHQG-HCM; Đại học Công Nghiệp TP.HCM; Đại học Nam Cần Thơ; Đại học Kinh tế TP.HCM; Đại học Lạc Hồng; Đại học Ngoại thương TP.HCM; Đại học Kinh tế- Tài chính TP.HCM.

2. Văn bằng ngoại ngữ xét đầu vào trình độ thạc sĩ

a) Người dự tuyển là công dân Việt Nam có một trong những minh chứng sau:

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên được đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài mà trong đó ngôn ngữ giảng dạy là ngôn ngữ của môn thi ngoại ngữ, được cơ quan có thẩm quyền công nhận văn bằng theo quy định hiện hành;

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài là Anh, Pháp, Nga, Đức, Trung, Nhật, Hàn;

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên do các cơ sở đào tạo thuộc ĐHQG-HCM cấp trong thời gian không quá 2 năm mà chuẩn đầu ra về ngoại ngữ của chương trình đại học đã đáp ứng yêu cầu trình độ bậc 3 trở lên theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và thỏa quy định về các văn bằng/ chứng chỉ như quy định tại mục 1, mục 2 Phụ lục này. **Trường hợp này thí sinh phải nộp văn bằng/ chứng chỉ ngoại ngữ đã có khi xét đầu ra bậc đại học (thời hạn chứng chỉ xét theo khóa học đại học)**

- Có bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên mà chương trình giảng dạy bằng ngôn ngữ nước ngoài (gồm các môn thuộc kiến thức cơ sở ngành; kiến thức chuyên ngành; kiến thức hỗ trợ và luận văn/đò án/khoa luận) được Bộ Giáo dục và Đào tạo hoặc ĐHQG-HCM công nhận.

b) Người dự tuyển là công dân nước ngoài, lưu học sinh Hiệp định (*là người nước ngoài được tiếp nhận học tập tại Việt Nam và được Chính phủ Việt Nam cấp học bổng theo các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên*) nếu đăng ký theo học các chương trình đào tạo bằng ngôn ngữ tiếng Việt phải đạt trình độ tiếng Việt tối thiểu từ bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài (*đơn vị được tổ chức đánh giá năng lực tiếng Việt gồm: các cơ sở giáo dục đại học có đào tạo ngành Văn học, Sư phạm Ngữ văn, Tiếng Việt và văn hóa Việt Nam; các đơn vị được cơ quan nhà nước có thẩm quyền giao nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng tiếng Việt cho người nước ngoài*) hoặc đã tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) mà chương trình đào tạo được giảng dạy bằng tiếng Việt; đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ thứ hai theo quy định ngoại ngữ của CSĐT (nếu có). Trường hợp là người bản ngữ của ngôn ngữ được sử dụng trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ thì được miễn yêu cầu về ngoại ngữ.

CẤU TRÚC ĐỀ THI MÔN TIẾNG ANH
KỲ THI TUYỂN SINH TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
TẠI TRƯỜNG ĐH KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

1. Thời lượng làm bài: tối đa 120 phút (bao gồm thời gian chuyển tiếp giữa các phần thi)

1.1. Phần Đọc- Viết- Nghe:

- Đọc – Viết: 90 phút
- Nghe: khoảng 20 phút

1.2. Phần Nói: khoảng 15 phút/ thí sinh (5-7 phút chuẩn bị bài và khoảng 10 phút hỏi thi)

2. Hình thức thi phần Đọc-Viết- Nghe: Trắc nghiệm và Tự luận (viết câu)

3. Dạng thức đề thi và thang điểm: thang điểm 100

Phần thi	Số câu hỏi	Thang điểm
Paper 1: Vocabulary & Reading Comprehension	Part A. Vocabulary: 10 câu Part B. Reading passages: 10 câu	20
Paper 2: Grammar & Use of English Writing	Part A. Sentence completion: 15 câu. Part B. Cloze test: 10 câu. Part C. Sentence transformation: 5 câu.	40
Paper 3: Listening	Part A. Short conversations: 10 câu Part B. Long conversation: 5 câu Part C. Talk: 5 câu	20
Paper 4: Speaking	Self –introduction: 5 điểm Guided conversation: 15 điểm	20
Tổng điểm bài thi		100

4. Điểm đánh giá: Thí sinh đạt yêu cầu khi tổng điểm 4 kỹ năng đạt tối thiểu 50/100 điểm (không tính điểm liệt từng phần)

5. Thí sinh vắng 1 trong 3 phần thi: Đọc-Viết; Nghe hoặc Nói xem như vắng thi môn tiếng Anh. Kết quả các phần đã thi sẽ bị hủy.

Phụ lục 6. Chủ đề phỏng vấn chuyên môn

**CHỦ ĐỀ PHỎNG VẤN CHUYÊN MÔN
XÉT TUYỂN TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ (XÉT TUYỂN CÓ PHỎNG VẤN)**

Lưu ý: sẽ cập nhật bổ sung đến trước ngày 28/03/2024

Số thứ tự	Tên ngành/ chuyên ngành	Chủ đề phỏng vấn
1	Khoa học máy tính	Đính kèm
2	Hệ thống thông tin	Đính kèm
3	Trí tuệ nhân tạo	Đính kèm
4	Toán giải tích	Đính kèm
5	Đại số và lí thuyết số	Đính kèm
6	Lí thuyết xác suất và thống kê toán học	Đính kèm
7	Toán ứng dụng	Đính kèm
8	Chuyên ngành Giáo dục toán học	Đính kèm
9	Cơ sở toán cho tin học	Không tuyển
10	Khoa học dữ liệu	Đính kèm
11	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Đính kèm
12	Quang học	Đính kèm
13	Chuyên ngành Vật lý ứng dụng	Không tuyển
14	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	Đính kèm
15	Vật lý địa cầu	Đính kèm
16	Hải dương học	Đính kèm
17	Khí tượng và khí hậu học	Đính kèm
18	Vật lý kỹ thuật	Đính kèm
19	Chuyên ngành: Giảng dạy vật lý thực nghiệm	Đính kèm
20	Chuyên ngành: Điện tử- viễn thông và máy tính	Đính kèm
21	Chuyên ngành: Vi điện tử và thiết kế vi mạch	Đính kèm
22	Hoá học (gồm 5 định hướng: Hóa hữu cơ- hóa dược; Hóa phân tích và đảm bảo chất lượng; Hóa lý và hóa tính toán; Vật liệu vô cơ và chuyển hóa năng lượng; Polyme)	Đính kèm
23	Hóa hữu cơ- chuyên ngành Giảng dạy hóa học thực nghiệm	Đính kèm
24	Chuyên ngành: Sinh lý Thực vật	Đính kèm

Số thứ tự	Tên ngành/ chuyên ngành	Chủ đề phỏng vấn
25	Chuyên ngành: Sinh lý động vật	Đính kèm
26	Chuyên ngành: Giảng dạy sinh học thực nghiệm	Đính kèm
27	Hoá sinh học	Đính kèm
28	Vิ sinh vật học	Đính kèm
29	Sinh thái học	Đính kèm
30	Di truyền học	Đính kèm
31	Công nghệ sinh học	Đính kèm
32	Địa chất học	Đính kèm
33	Kỹ thuật địa chất	Không tuyển
34	Khoa học môi trường	Đính kèm
35	Quản lý tài nguyên và môi trường	Đính kèm
36	Khoa học vật liệu	Đính kèm