

**DANH MỤC NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

Stt	Mã số	Ngành đào tạo
1.	9480101	Khoa học máy tính
2.	9480104	Hệ thống thông tin
3.	9480107	Trí tuệ nhân tạo
4.	9460102	Toán giải tích
5.	9460104	Đại số và lí thuyết số
6.	9460106	Lí thuyết xác suất và thống kê toán học
7.	9460112	Toán Ứng dụng
8.	9460110	Cơ sở toán cho tin học
9.	9440103	Vật lý lý thuyết và vật lý toán
10.	9440110	Quang học
11.	9440111	Vật lý địa cầu
12.	9440106	Vật lý nguyên tử và hạt nhân
13.	9440104	Vật lý chất rắn
14.	9520401	Vật lý kỹ thuật
15.	9440105	Vật lý vô tuyến và điện tử
16.	9440114	Hoá hữu cơ
17.	9440118	Hoá phân tích
18.	9440119	Hoá lý thuyết và hoá lý
19.	9420116	Hoá sinh học
20.	9420112	Sinh lý học thực vật
21.	9420104	Sinh lý học người và động vật
22.	9420107	Vi sinh vật học
23.	9420120	Sinh thái học
24.	9420121	Di truyền học
25.	9420201	Công nghệ sinh học
26.	9440201	Địa chất học
27.	9850101	Quản lý tài nguyên và môi trường
28.	9440303	Môi trường đất và nước
29.	9440122	Khoa học vật liệu (<i>chương trình phối hợp với Viện Công nghệ Nano, ĐHQG-HCM</i>)

**DANH MỤC NGÀNH ĐÚNG, NGÀNH PHÙ HỢP
TUYỂN SINH TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ**

Stt	Bậc Tiến sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Ngành tốt nghiệp thạc sĩ
1.	Khoa học máy tính	Tin học; Công nghệ thông tin; Sư phạm Tin; Công nghệ kỹ thuật máy tính;	Tin học; Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính.
2.	Hệ thống thông tin	Tin học; Công nghệ thông tin; Sư phạm Tin; Tin học quản lý; Hệ thống thông tin quản lý; Hệ thống thông tin kinh tế, Công nghệ kỹ thuật máy tính	Tin học; Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính.
3.	Trí tuệ nhân tạo	Tin học; Công nghệ thông tin; Sư phạm Tin; Công nghệ kỹ thuật máy tính;	Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính.
4.	Đại số và lý thuyết số	Toán học; Toán tin; Sư phạm Toán	Đại số và lý thuyết số
5.	Toán giải tích	Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng, Thống kê; Sư phạm Toán;	Toán giải tích
6.	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học	Toán; Toán tin; Toán ứng dụng, Thống kê; Sư phạm Toán;	Lý thuyết xác suất và TK toán học; Thống kê
7.	Cơ sở toán cho tin học	Toán; Sư phạm Toán; Toán – Tin, Tin học, Sư phạm Tin, CNTT, Tin học quản lý, Toán ứng dụng	Cơ sở toán cho tin học; Tin học; Khoa học máy tính; Toán ứng dụng
8.	Toán ứng dụng	Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng; Toán cơ; Thống kê; Sư phạm Toán;	Toán ứng dụng; Toán giải tích; Lý thuyết xác suất và TK toán học
9.	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Vật lý, Sư phạm Lý	Vật lý lý thuyết và vật lý toán
10.	Quang học	Vật lý; Khoa học Vật liệu, Sư phạm Lý; Vật lý kỹ thuật; Kỹ thuật y sinh; Kỹ thuật điện tử-viễn thông; Hóa học (chuyên ngành Hóa lý)	Quang học; Vật lý vô tuyến và điện tử; Vật lý ứng dụng; Khoa học vật liệu; Vật lý kỹ thuật
11.	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	Vật lý, Sư phạm Lý, Vật lý hạt nhân; Kỹ thuật hạt nhân; Vật lý Kỹ thuật	Vật lý nguyên tử và hạt nhân; Vật lý Kỹ thuật
12.	Vật lý địa cầu	Vật lý, Sư phạm Lý, Hải dương học; Khí tượng khí hậu học	Vật lý địa cầu
13.	Vật lý chất rắn	Vật lý, Sư phạm Lý	Quang học; Khoa học vật liệu; Vật lý vô tuyến và điện tử
14.	Vật lý kỹ thuật	Vật lý, Sư phạm Lý, Điện – Điện tử; Điện tử viễn thông; Khoa học vật liệu; Công nghệ	Vật lý kỹ thuật; Vật lý vô tuyến và điện tử; Vật lý chất rắn; Vật lý

Stt	Bậc Tiến sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Ngành tốt nghiệp thạc sĩ
		thông tin; Toán-Tin;	lý thuyết và vật lý toán; Quang học; Vật lý nguyên tử và hạt nhân; Vật lý địa cầu; Khoa học vật liệu; Kỹ thuật điện tử; Điện - điện tử; Công nghệ bán dẫn; Kỹ thuật hạt nhân; Vật lý y khoa; Khoa học Máy tính; Kỹ thuật Máy tính; Kỹ thuật y sinh
15.	Vật lý vô tuyến và điện tử	Điện tử-Viễn thông; Điện-Điện tử; Vật lý điện tử; Vật lý Tin học; Kỹ thuật máy tính, Công nghệ thông tin; Công nghệ kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật điện tử; Điện tử- Viễn thông; Điện-Điện tử; Vật lý điện tử; Vật lý Tin học; Vi điện tử và thiết kế vi mạch
16.	Hóa hữu cơ	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	Hóa hữu cơ; Hóa học; Công nghệ hóa học; Công nghệ thực phẩm; Kỹ thuật hóa học; Hóa dược; Công nghệ kỹ thuật hóa học; Hóa phân tích
17.	Hóa lý thuyết và hóa lý	Hóa học; Công nghệ hóa; Khoa học Vật liệu; Sư phạm Hóa; Công nghệ Thực phẩm	Hóa lý thuyết và hóa lý; Hóa học; Công nghệ hóa; Khoa học vật liệu; Công nghệ thực phẩm
18.	Hóa phân tích	Hóa học; Công nghệ Thực phẩm, Công nghệ Hóa; Sư phạm Hóa	Hóa phân tích; Hóa học; Công nghệ thực phẩm, Công nghệ hóa học
19.	Sinh lý học Thực vật	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh; Nông học; Khoa học cây trồng	Sinh lý thực vật; Sinh học; Công nghệ sinh học; Nông học; Khoa học cây trồng
20.	Sinh lý học người và động vật	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh	Sinh lý động vật; Sinh học; Công nghệ sinh học; Di truyền
21.	Hóa sinh học	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh	Hóa sinh học; Sinh học; Công nghệ sinh học.
22.	Sinh thái học	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh; Khoa học sự sống; QL nguồn lợi thủy sản; QL Môi trường; Thiết kế cảnh quan	Sinh thái học; Sinh học; Công nghệ sinh học, Khoa học sự sống; Quản lý tài nguyên và Môi trường; Thiết kế cảnh quan; Thực vật học
23.	Vi sinh vật học	Sinh học; Sinh-môi trường; CNSH, Sư phạm Sinh	Vi sinh vật học; Sinh học; CNSH; Di truyền; Hóa sinh học.
24.	Di truyền học	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh	Di truyền; Vi sinh vật học; Sinh học; CNSH; Hóa sinh học

Stt	Bậc Tiến sĩ	Ngành tốt nghiệp đại học	Ngành tốt nghiệp thạc sĩ
25.	Công nghệ sinh học	Sinh học; Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh; Khoa học cây trồng	Công nghệ sinh học; Di truyền học; Vi sinh vật học; Sinh học; Hóa sinh học;
26.	Địa chất học	Ngành đúng: Địa chất học, Kỹ thuật địa chất Ngành gần: Địa kỹ thuật, Địa môi trường, Địa chất dầu khí, Địa vật lý, Vật lý địa cầu, Quản lý tài nguyên thiên nhiên, Quản lý tài nguyên và môi trường, Quản lý tài nguyên khoáng sản, Kỹ thuật dầu khí, Khoa học Trái đất, GIS và viễn thám.	Ngành đúng: Địa chất học, Kỹ thuật địa chất Ngành gần: Địa kỹ thuật, Địa môi trường, Địa chất dầu khí, Địa vật lý, Vật lý địa cầu, Quản lý tài nguyên thiên nhiên, Quản lý tài nguyên và môi trường, Quản lý tài nguyên khoáng sản, Kỹ thuật dầu khí, Khoa học Trái đất, GIS và viễn thám.
27.	Môi trường đất và nước	Môi trường; Kỹ thuật Môi trường; Quản lý môi trường	Khoa học môi trường; Kỹ thuật Môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường
28.	Quản lý tài nguyên và môi trường	Môi trường, Kỹ thuật Môi trường, Quản lý môi trường	Quản lý tài nguyên và môi trường; Khoa học môi trường; Kỹ thuật Môi trường
29.	Khoa học vật liệu	Xem tại link: sdh.hcmus.edu.vn	

**DANH MỤC NGÀNH GẦN, NGÀNH KHÁC
TUYỂN SINH TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ**

Stt	Ngành dự thi tiến sĩ	Ngành TN ĐH, Thạc sĩ	Môn học BTKT
1.	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học	Toán ứng dụng; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp	Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức
2.	Toán giải tích	Toán ứng dụng; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp	Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức
3.	Đại số và lý thuyết số	Xét theo từng trường hợp	Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức
4.	Cơ sở toán cho tin học	Xét theo từng trường hợp	Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức
5.	Toán ứng dụng	Xét theo từng trường hợp	Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức
6.	Trí tuệ nhân tạo	Kỹ thuật điện, điện tử và viễn thông; Kỹ thuật điện tử; Toán và thống kê, Toán học; Toán giải tích; Đại số và lý thuyết số; Hình học và tô pô; Lý thuyết xác suất và thống kê toán học; Cơ sở toán học cho tin học; Toán ứng dụng	1. Nhập môn học máy 2. Trí tuệ nhân tạo 3. Khai thác dữ liệu 4. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên
7.	Quang học	Kỹ thuật Y tế	1/ VL Laser và quang phổ laser 2/ Quang phổ ứng dụng 3/ Kỹ thuật phân tích vật liệu rắn 4/ Vật lý tinh thể
8.	Vật lý chất rắn	Kỹ thuật điện tử- Viễn thông máy tính	1/ Vật lý tinh thể 2/ Thiết bị quang điện 3/ Một số PPNC cấu trúc tinh thể và cấu trúc vùng năng lượng của CR 4/ Công nghệ chế tạo màng mỏng 5/ Vật liệu thông minh & ứng dụng
9.	Vật lý địa cầu	Vật lý kỹ thuật	1/ Thăm dò điện 2/ Thăm dò địa chấn 3/ Phương pháp điện từ
10.	Vật lý địa cầu	Địa chất học Kỹ thuật dầu khí	1/ VL Địa cầu môi trường 2/ VLĐC ứng dụng
11.	Vật lý lý thuyết và vật lý toán	Vật lý nguyên tử hạt nhân & năng lượng cao	1/ Cơ sở VL cho VLLT 2/ Lý thuyết trường lượng tử 3/ Lý thuyết trường hấp dẫn 4/ Lý thuyết chất rắn 5/ Lý thuyết hệ nhiều hạt 6/ Môn tự chọn (3TC)

Stt	Ngành dự thi tiến sĩ	Ngành TN ĐH, Thạc sĩ	Môn học BTKT
12.	Vật lý kỹ thuật	Cơ điện tử; Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; Cơ học; Cơ kỹ thuật; Kỹ thuật cơ điện tử; Khoa học tính toán; Hóa học; Kỹ thuật hoá học; Hoá vô cơ; Hoá lý thuyết và hoá lí..	Chọn học bổ sung 10 tín chỉ thuộc chương trình đào tạo cao học của ngành Vật lý kỹ thuật, Vật lý vô tuyến và điện tử, Quang học
13.	Hoá hữu cơ	Hóa Vô cơ; Hóa lý & Hóa lý thuyết; Khoa học & Công nghệ thực phẩm; Công nghệ thực phẩm & đồ uống; Công nghệ sinh học; Sinh học; Sinh hóa; Khoa học vật liệu; Vật liệu y sinh; Môi trường; Khoa học môi trường; Công nghệ môi trường; Y học cổ truyền	1. Hóa học các hợp chất thiên nhiên nâng cao 2. Tổng hợp hữu cơ nâng cao 3. Các phương pháp phân tích cấu trúc hợp chất hữu cơ nâng cao
14.	Hoá lý thuyết và hoá lý	Hoá phân tích	1. Hóa xúc tác nâng cao và ứng dụng 2. Kỹ thuật điện hóa và ứng dụng 3. Thực hành phân tích dụng cụ 1
15.	Hoá lý thuyết và hoá lý	Hóa Vô cơ; Hóa hữu cơ; Công nghệ thực phẩm; Khoa học môi trường; Vật liệu và linh kiện nano; Khoa học vật liệu; Kỹ thuật vật liệu	1. Hóa xúc tác nâng cao và ứng dụng 2. Kỹ thuật điện hóa và ứng dụng 3. Tổng hợp polyme nâng cao
16.	Hoá lý thuyết và hoá lý	Công nghệ sinh học, sinh học,	1. Hóa xúc tác nâng cao và ứng dụng 2. Kỹ thuật điện hóa và ứng dụng 3. Tổng hợp polyme nâng cao 4. Các phương pháp phân tích tính chất hóa lý vật liệu
17.	Hóa phân tích	Khoa học & Công nghệ thực phẩm, Công nghệ thực phẩm & đồ uống, Khoa học môi trường, Môi trường, CNSH, sinh học, khoa học vật liệu.	1. Các phương pháp phân tích sắc ký và ứng dụng 2. Các phương pháp phân tích quang nguyên 3. Phương pháp xử lý thống kê và ứng dụng
18.	Công nghệ sinh học	Kỹ thuật môi trường	BTKT các môn cơ sở và chuyên ngành của bậc thạc sĩ ngành CNSH (PT2)
19.	Công nghệ sinh học	Dược học; Dược lý và Dược lâm sàng; Chấn thương chỉnh hình	1/ Sinh học phân tử tế bào 2/ Miễn dịch học phân tử và tế bào nâng cao 3/ Các vấn đề hiện đại trong CNSH 4/ Công nghệ y sinh học tái tạo 5/ Sinh học ung thư
20.	Công nghệ sinh học	Thực vật học; Sinh học thực nghiệm	1/ Phương pháp luận NCKH 2/ Sinh học phân tử tế bào 3/ Miễn dịch học phân tử & TB nâng cao 4/ Các vấn đề hiện đại trong CNSH

Stt	Ngành dự thi tiến sĩ	Ngành TN ĐH, Thạc sĩ	Môn học BTKT
21.	Di truyền học	Y khoa	Sinh học phân tử đại cương
22.	Sinh thái học	Kỹ thuật môi trường	1/ Sinh học bảo tồn 2/ Hệ sinh thái đất ngập nước 3/ Thực tập chuyên đề 4/ Môn tự chọn
23.	Vi sinh vật học	Sinh học thực nghiệm	1/ Phương pháp NCKH 2/ Sinh học tế bào 3/ Sinh học phân tử Eukaryote 4/ Di truyền học vi sinh vật 5/ Biện dưỡng năng lượng và vật chất ở vi sinh vật 6/ Thực tập chuyên ngành vi sinh
24.	Vi sinh vật học	Sinh lý động vật	Học bổ sung khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành của trình ThS
25.	Sinh lý học người và động vật	Vi sinh vật học	1/ Nội tiết học 2/ Sinh lý dinh dưỡng 3/ Sinh lý sinh hoá các quá trình trong cơ thể
26.	Sinh lý học người và động vật	Y Khoa	1/ Y sinh học tái tạo 2/ Chuẩn đoán phân tử
27.	Hoá sinh học	Công nghệ thực phẩm & đồ uống; Hóa học; Sinh lý thực vật; Sinh thái môi trường	1/ Thu nhận và ứng dụng các hợp chất có hoạt tính sinh học 2/ Enzyme học nâng cao
28.	Hoá sinh học	Dược lý - Dược lâm sàng	1/ Kỹ thuật sinh hoá (chọn 1 trong 2: lý thuyết hoặc thực tập) 2/ Enzyme học nâng cao
29.	Hoá sinh học	Y học cổ truyền	1/ Kỹ thuật sinh hoá (chọn 1 trong 2: lý thuyết hoặc thực tập) 2/ Enzyme học nâng cao 3/ Công nghệ sinh hoá học
30.	Quản lý tài nguyên và môi trường	Hóa học; Công nghệ kỹ thuật hóa 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; Biến 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 tổng hợp tài nguyên và môi trường 2/ Quan trắc và đánh giá chất lượng môi trường 3/ GIS và Viễn thám ứng dụng trong QLTN & MT

Stt	Ngành dự thi tiến sĩ	Ngành TN ĐH, Thạc sĩ	Môn học BTKT
31.	Môi trường đất và nước	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	1/ Khoa học môi trường 2/ Hoá môi trường 3/ Chuyên đề kiến thức nâng cao
32.	Khoa học vật liệu	Xem tại link: sdh.hcmus.edu.vn	

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM
TRƯỜNG ĐH KHOA HỌC TỰ NHIÊN

BIÊN NHẬN ĐĂNG KÝ HỌC DỰ BỊ TIẾN SĨ

(2 bản có giá trị như nhau: Người học giữ 1 bản sau khi CSĐT ký xác nhận; CSĐT giữ 1 bản)

NGÀNH:

A. Phần do người dự tuyển ghi:

Họ và tên học viên:

Ngày tháng năm sinh : Nơi sinh:

B. Phần do Phòng ĐT - SDH ghi:

1. Đơn đăng ký dự học (có dán ảnh) ☐
2. Giấy xác nhận hướng dẫn nghiên cứu của Nhà khoa học ☐
3. 5 quyển bài luận (dùng trong buổi phỏng vấn) ☐
4. Bản sao văn bằng và bảng điểm thạc sĩ (có thị thực sao y) ☐

Lưu ý:

1. Tất cả văn bản, giấy tờ, bằng cấp phải trình bày (photo) trên khổ giấy A4
2. *Học viên phải lưu giữ thông báo tuyển sinh để nộp cơ quan công tác khi cần thiết.*
3. Giấy báo thi sẽ được phát cho thí sinh tại phòng ĐT Sau đại học - Trường ĐH KHTN (giờ hành chính) từ ngày 01/11/2022 đến ngày 04/11/2022 và từ 6g – 7g ngày 05/11/2022. Nhà trường không gửi bưu điện giấy báo dự thi đến thí sinh. (có thể nhờ người thân nhận thay).
4. **Lịch phỏng vấn:** 1 buổi trong thời gian từ ngày 05/11/2022 – 12/11/2022 (lịch cụ thể từng ngành sẽ thông báo vào giữa tháng 5/2021 tại trang web <https://sdh.hcmus.edu.vn/>)

Người nộp hồ sơ

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 20
Người nhận hồ sơ