

**DANH MỤC NGÀNH XÉT TUYỂN VÀ CHỈ TIÊU XÉT TUYỂN
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ NĂM 2022 – ĐỢT 2**

| Stt | Tên ngành/ chuyên ngành | Chỉ tiêu tuyển sinh năm 2022 – đợt 2 | Chỉ tiêu xét tuyển (% chỉ tiêu) |
|-----|--|--|------------------------------------|
| 1 | Khoa học máy tính | 23 | 45% |
| 2 | Hệ thống thông tin | 10 | 25% |
| 3 | Trí tuệ nhân tạo | 13 | 20% |
| 4 | Toán giải tích | 13 | 25% |
| 5 | Đại số và lí thuyết số | 20 | 25% |
| 6 | Lí thuyết xác suất và thống kê toán học | 15 | 25% |
| 7 | Toán ứng dụng | 5 | 25% |
| 8 | Toán ứng dụng, chuyên ngành Giáo dục toán học | 5 | 25% |
| 9 | Cơ sở toán cho tin học | Không tuyển | |
| 10 | Khoa học dữ liệu | 7 | 50% |
| 11 | Vật lý lý thuyết và vật lý toán | 9 | 20% |
| 12 | Quang học | 8 | 10% |
| 13 | Vật lý vô tuyến và điện tử, Chuyên ngành Vật lý ứng dụng | 9 | 10% |
| 14 | Vật lý nguyên tử và hạt nhân | 17 | 20% |
| 15 | Vật lý địa cầu | 5 | 10% |
| 16 | Hải dương học | 8 | 10% |
| 17 | Khí tượng và khí hậu học | Không tuyển | |
| 18 | Vật lý kỹ thuật | 8 | 40% |
| 19 | VLKT, chuyên ngành: Giảng dạy vật lý thực nghiệm | 17 | 40% |
| 20 | KTĐT, chuyên ngành: Điện tử- viễn thông và máy tính | 9 | 40% |
| 21 | KTĐT, chuyên ngành: Vi điện tử và thiết kế vi mạch | 7 | 40% |
| 22 | Hóa học (<i>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</i>) | 70 | 30% |
| 23 | Hóa hữu cơ- chuyên ngành Giảng dạy hóa học thực nghiệm | 17 | 20% |
| 24 | SHTN, chuyên ngành: Sinh lý thực vật | 14 | 40% |

| Stt | Tên ngành/ chuyên ngành | Chỉ tiêu tuyển sinh năm 2022 – đợt 2 | Chỉ tiêu xét tuyển (% chỉ tiêu) |
|------------|--|---|--|
| 25 | SHTN, chuyên ngành: Sinh lý động vật | 12 | 25% |
| 26 | SHTN, chuyên ngành: Giảng dạy sinh học thực nghiệm | 9 | 15% |
| 27 | Hoá sinh học | 21 | 45% |
| 28 | Vi sinh vật học | 10 | 30% |
| 29 | Sinh thái học | 10 | 35% |
| 30 | Di truyền học | 5 | 50% |
| 31 | Công nghệ sinh học | 22 | 50% |
| 32 | Địa chất học | 8 | 20% |
| 33 | Kỹ thuật địa chất | 8 | 20% |
| 34 | Khoa học môi trường | 19 | 15% |
| 35 | Quản lý tài nguyên và môi trường | 26 | 15% |
| 36 | Khoa học vật liệu | 29 | 35% |

**DANH MỤC NGÀNH TNDH ĐÚNG VỚI NGÀNH XÉT TUYỂN
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ**

| Stt | Ngành dự thi cao học | Ngành Tốt nghiệp đại học đúng, phù hợp |
|-----|---|---|
| 1. | Khoa học máy tính | Tin học; Công nghệ thông tin; Sư phạm Tin; Công nghệ kỹ thuật máy tính; Hệ thống thông tin quản lý; Kỹ thuật dữ liệu |
| 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; Kỹ thuật dữ liệu |
| 3. | Trí tuệ nhân tạo | Khoa học máy tính, Khoa học dữ liệu, Tin học, Công nghệ thông tin, Sư phạm Tin, Công nghệ kỹ thuật máy tính, và Hệ thống thông tin quản lý; Kỹ thuật dữ liệu |
| 4. | Đại số và lý thuyết số | Toán học; Toán tin; Sư phạm Toán |
| 5. | Toán giải tích | Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng, Thống kê; Sư phạm Toán; |
| 6. | Lý thuyết xác suất và TK toán học | Toán; Toán tin; Toán ứng dụng, Thống kê; Sư phạm Toán |
| 7. | Cơ sở toán cho tin học | Toán; Sư phạm Toán; Toán – Tin, Tin học, Sư phạm Tin, CNTT, Cơ học; Tin học quản lý, Toán ứng dụng |
| 8. | Toán ứng dụng | Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng; Toán cơ; Thống kê; Sư phạm Toán; |
| 9. | Toán ứng dụng, chuyên ngành: Giáo dục toán học | Toán học; Toán tin; Toán ứng dụng; Thống kê; Sư phạm Toán; |
| 10. | Khoa học dữ liệu | Toán học; Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính; ngành Khoa học dữ liệu |
| 11. | Vật lý lý thuyết và Vật lý toán | Vật lý, Sư phạm Lý |
| 12. | 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) |
| 13. | Vật lý vô tuyến và điện tử- chuyên ngành Vật lý Ứng dụng | 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) |
| 14. | Vật lý nguyên tử và hạt nhân | Vật lý, Sư phạm Lý, Vật lý hạt nhân; Kỹ thuật hạt nhân |
| 15. | Vật lý kỹ thuật | Vật lý, Sư phạm Lý, Điện – Điện tử; Điện tử viễn thông; Khoa học vật liệu; Công nghệ thông tin; Toán-Tin; |
| 16. | Vật lý kỹ thuật- chuyên ngành: Giảng dạy vật lý thực nghiệm | Vật lý; Khoa học Vật liệu, Sư phạm Lý; Vật lý kỹ thuật - Kỹ thuật y sinh |
| 17. | Vật lý địa cầu | Vật lý, Sư phạm Lý, Hải dương, Khí tượng khí hậu học |
| 18. | Hải dương học | Vật lý, Sư phạm Lý, Hải dương; Khoa học môi trường; Kỹ thuật môi trường, Địa chất, Khí tượng khí hậu học |
| 19. | Khí tượng khí hậu học | Vật lý, Sư phạm Lý, Hải dương; Khoa học môi trường; Kỹ thuật môi trường, Địa chất, Khí tượng khí hậu học |
| 20. | Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Điện tử-Viễn thông-Máy tính | 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 |

| Stt | Ngành dự thi cao học | Ngành Tốt nghiệp đại học đúng, phù hợp |
|-----|---|--|
| 21. | Kỹ thuật điện tử, chuyên ngành Vi điện tử và thiết kế vi mạch | Điện tử-Viễn thông; Điện-Điện tử; Vật lý điện tử; Vật lý Tin học, Công nghệ thông tin; Công nghệ kỹ thuật cơ khí |
| 22. | 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 |
| 23. | 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); CNSH |
| 24. | SHTN, chuyên ngành: Sinh lý Thực vật | Sinh học, Sinh-môi trường; Công nghệ sinh học, Sư phạm Sinh; Nông học; Khoa học cây trồng |
| 25. | SHTN, chuyên ngành: Sinh lý Động vật | Sinh học, Sinh-môi trường; CNSH, Sư phạm Sinh |
| 26. | SHTN, chuyên ngành: Giảng dạy sinh học thực nghiệm | Sinh học, Sinh-môi trường, CNSH, Sư phạm Sinh |
| 27. | Hóa sinh học | Sinh học, Sinh-môi trường, CNSH, Sư phạm Sinh; Y Đa khoa |
| 28. | 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: Khoa học môi trường; Lâm nghiệp |
| 29. | Vi sinh vật học | Sinh học, Sinh-môi trường, CNSH, Sư phạm Sinh |
| 30. | Di truyền học | Sinh học, Sinh-môi trường, CNSH, Sư phạm Sinh |
| 31. | Công nghệ sinh học | Sinh học, Sinh-môi trường, CNSH, Sư phạm Sinh; Khoa học cây trồng |
| 32. | Địa chất học | Ngành đúng: Địa chất học, Kỹ thuật địa chất Ngành phù hợp: 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. |
| 33. | Kỹ thuật địa chất | Ngành đúng: Kỹ thuật địa chất, Địa chất học Ngành phù hợp: Địa kỹ thuật; Kỹ thuật Xây dựng nền và móng; Địa chất Công trình; Địa chất Thủy văn; Địa chất Môi trường; Địa chất Dầu khí; GIS và viễn thám; Địa vật lý; Khoa học Trái đất |
| 34. | 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. |
| 35. | 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. |
| 36. | Khoa học vật liệu | Khoa học vật liệu; Công nghệ vật liệu; Khoa học và công nghệ vật liệu; Vật liệu tiên tiến; Vật liệu và linh kiện nano; Khoa học và công nghệ nano; Khoa học và kỹ thuật vật liệu điện tử; Khoa học và kỹ thuật vật liệu kim loại; Khoa học và kỹ thuật vật liệu phi kim; Vật lý chất rắn; Vật lý kỹ thuật; Vật lý ứng dụng; Vật lý điện tử; Hóa vật liệu; Vật liệu y sinh; Vật liệu sinh học; Công nghệ kỹ thuật hóa học |

**DANH MỤC NGÀNH GẦN, NGÀNH KHÁC VÀ MÔN BỔ TÚC KIẾN THỨC
(Xét tuyển trình độ thạc sĩ)**

| stt | Ngành dự thi cao học | Ngành tốt nghiệp đại học | Các môn bổ túc kiến thức |
|-----|---|--|---|
| 1. | Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Trí tuệ nhân tạo | 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 | 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. | Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Trí tuệ nhân tạo | 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. | Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Trí tuệ nhân tạo | 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. | Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Trí tuệ nhân tạo | Cơ điện tử | 1. Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) 2. Cơ sở dữ liệu (4TC) |
| 5. | Hệ thống thông tin; Khoa học máy tính; Trí tuệ nhân tạo | Thương mại điện tử | Các thuật toán thông minh nhân tạo và ứng dụng (4TC) |
| 6. | 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) |
| 7. | Toán ứng dụng | Toán kinh tế; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |
| 8. | Toán ứng dụng - chuyên ngành Giáo dục toán học | Xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |
| 9. | Đại số và Lý thuyết số | Toán ứng dụng; Thống kê; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |
| 10. | Toán giải tích | Toán kinh tế; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |
| 11. | Lý thuyết xác suất và thống kê toán | Toán kinh tế; Thống kê kinh tế; Dầu khí; những ngành khác thì xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |
| 12. | Cơ sở toán cho tin học | Xem xét từng trường hợp | Tùy trường hợp cụ thể Khoa sẽ đề xuất môn bổ túc kiến thức |

| stt | Ngành dự thi cao học | Ngành tốt nghiệp đại học | Các môn bổ túc kiến thức |
|-----|--|---|--|
| 13. | Khoa học dữ liệu | - Sinh học; Công nghệ sinh học; Kỹ thuật sinh học; Sinh học ứng dụng. - 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. - 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 | 1. Cơ sở Toán cho khoa học dữ liệu (4TC) 2. Cơ sở Tin cho khoa học dữ liệu (4TC) |
| 14. | 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) |
| 15. | Khoa học dữ liệu | - Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; Kỹ thuật phần mềm; Hệ thống thông tin; Kỹ thuật máy tính; Công nghệ kỹ thuật máy tính - An toàn thông tin | Cơ sở Toán cho khoa học dữ liệu (4TC) |
| 16. | Kỹ thuật điện tử- Vi điện tử và thiết kế vi mạch | Kỹ thuật công nghiệp | 1. Tín hiệu, hệ thống và phân giải mạch (3TC) 2. Xử lý tín hiệu số (3TC) 3. Các hệ thống truyền thông (3TC) 4. Thiết kế logic khả trình (3TC) |
| 17. | Vật lý lý thuyết và vật lý toán | Hải dương học | 1. Cơ lý thuyết (3TC) 2. Vật lý thông kê (3TC) |
| 18. | 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) |
| 19. | Vật lý nguyên tử và hạt nhân | Kỹ thuật hình ảnh Y học Kỹ thuật điện tử | 1. Lý thuyết hạt nhân (4TC) 2. Vật lý phóng xạ (2TC) 3. Phương pháp ghi bức xạ và thiết bị ghi bức xạ (3TC) |
| 20. | Hóa học | Công nghệ thực phẩm | 1. Hóa Vô cơ 2 (3TC) 2. Hóa lý 2 (3TC) 3. Các phương pháp phổ nghiệm (3 TC) |
| 21. | Hóa học | Khoa học sự sống, Y - Sức khỏe, Sinh học; Công nghệ sinh học | 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) |
| 22. | Hóa học | Khoa học Tự nhiên; Khoa học kỹ thuật; Khoa học công nghệ kỹ thuật khác | Hội đồng khoa học Khoa sẽ xem xét dựa trên nhu cầu người học |
| 23. | Hóa hữu cơ- chuyên ngành: Giảng dạy học học thực nghiệm | Kỹ thuật vật liệu polymer | Hóa vô cơ (4TC) |
| 24. | Vi sinh vật học; Di truyền học; Sinh lý động vật; 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) |

| stt | Ngành dự thi cao học | Ngành tốt nghiệp đại học | Các môn bổ túc kiến thức |
|-----|--------------------------------------|--|--|
| 25. | 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 | 1. Enzyme học (3TC) 2. Thực tập sinh hóa chuyên ngành (4TC) 3. Sinh hóa chức năng (3TC) |
| 26. | Hóa sinh học | Công nghệ thực phẩm | 1. Enzyme học (3TC) 2. Thực tập sinh hóa chuyên ngành (4TC) 3. Các hợp chất có hoạt tính sinh học (3TC) |
| 27. | Hóa sinh học | Cử nhân xét nghiệm; Xét nghiệm Y học dự phòng; Kỹ thuật xét nghiệm y học | 1. Enzyme học (3TC) 2. Các hợp chất có hoạt tính sinh học (3TC) |
| 28. | Hóa sinh học | Hóa dược; Hóa học (chuyên ngành Hóa dược) | Enzyme học (3TC) |
| 29. | SHTN – chuyên ngành Sinh lý thực vật | Sinh y học và môi trường; Nuôi trồng thủy sản | Sinh lý thực vật (3TC) |
| 30. | Vi sinh vật học | Công nghệ kỹ thuật môi trường | 1. Sinh học phân tử (3TC) 2. Thực tập chuyên ngành vi sinh (4TC) |
| 31. | Vi sinh vật học | Sinh y học và môi trường | 1. Vi sinh (3TC) 2. Sinh học phân tử (3TC) 3. Thực tập chuyên ngành vi sinh (4TC) 4. Thực tập vi sinh cơ sở (1TC) |
| 32. | Sinh thái học | Sinh y học và môi trường | 1. Những vấn đề mới trong sinh thái học và tài nguyên môi trường (2TC) 2. Seminar sinh thái tài nguyên sinh vật (3TC) |
| 33. | Sinh thái học | Y Đa khoa | 1. Sinh thái học (3TC) 2. Sinh thái động vật (2TC) 3. Sinh thái thực vật (2TC) |
| 34. | Di truyền học | Kỹ thuật y sinh | 1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Di truyền học (3 TC) |
| 35. | Di truyền học | Y Đa khoa | 1. Sinh học phân tử đại cương (3TC) 2. Thực tập SHPT đại cương (1 TC) |
| 36. | SHTN- chuyên ngành Sinh lý động vật | Kỹ thuật y sinh | Thực tập chuyên ngành sinh học động vật (4TC) |
| 37. | Công nghệ sinh học | Công nghệ thực phẩm; Dược học | 1. Sinh học phân tử (3TC) 2. Kỹ thuật thao tác trên gen (3TC) |
| 38. | Công nghệ sinh học | Y tế Công cộng; Y Khoa; Khoa học môi trường; Nông nghiệp | 1. Sinh học phân tử (3TC) 2. Kỹ thuật thao tác trên gen (3TC) 3. 3. Thực tập sinh học phân tử (1TC) |
| 39. | Địa chất học | Kỹ thuật trắc địa - Bản đồ, Địa lý; Quản lý đất đai; Khoa học Môi trường; Quản lý Tài nguyên và Môi trường; Khí tượng Thủy văn; Hải dương học | 1. Địa chất đại cương 2. Địa chất cấu tạo 3. Thạch học magma và biến chất 4. Thạch học đá trầm tích 5. Thực tập địa chất ngoài trời 1 6. Thực tập địa chất ngoài trời 2 |
| 40. | Kỹ thuật địa chất | Kỹ thuật trắc địa - Bản đồ, Địa lý; Quản lý đất đai; Khoa học Môi trường; Quản lý Tài nguyên và Môi trường; Khí tượng Thủy văn; Hải dương học | 1. Địa chất đại cương 2. Địa chất Công trình 3. Địa chất Thủy văn 4. Động lực học nước dưới đất 5. Thổ chất học |

| stt | Ngành dự thi cao học | Ngành tốt nghiệp đại học | Các môn bổ túc kiến thức |
|-----|----------------------------------|---|--|
| 41. | 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 GT công chính | Môi trường Đại cương (2TC) |
| 42. | 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 môi trường (2TC) 2. Môi trường Đại cương (2TC) |
| 43. | Khoa học vật liệu | Hóa học; Công nghệ hóa học; Công nghệ sinh học; Công nghệ dược; Công nghệ môi trường; Vật lý; Kỹ thuật điện tử - viễn thông; Kỹ thuật hạt nhân | 1. Đại cương KHV (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 XÉT TUYỂN TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

Ứng viên đăng ký xét tuyển trình độ thạc sĩ đạt một trong các yêu cầu về năng lực ngoại ngữ như qui định tại mục 1 và mục 2 của phụ lục 4 này thì được xét miễn thi môn ngoại ngữ trong kỳ xét tuyển trình độ thạc sĩ.

1. Có chứng chỉ hoặc chứng nhận trình độ ngoại ngữ đầu vào đạt tối thiểu bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương đương B1 theo CEFR) còn thời hạn 02 năm tính từ ngày thi chứng chỉ đến ngày nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển và được cấp bởi một cơ sở do Bộ GDĐT hoặc ĐHQG-HCM công nhận, gồm các chứng chỉ sau:

a) Chứng chỉ ngoại ngữ theo Quy chế đào tạo Đại học hiện hành của ĐHQG-HCM. Cụ thể các chứng chỉ được áp dụng và thang điểm tối thiểu như sau:

a.1) Chứng chỉ Tiếng Anh:

| IELTS (IDP; HĐ Anh cấp) | TOEFL (ETS cấp) | TOEIC (ETS cấp) | Cambridge Exam* | BEC* | Bulats* |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|------------------------|-------------|----------------|
| 4.5 | 450 ITP; 133 CBT; 45 iBT | Nghe: 275; Đọc: 275; Nói 120; Viết: 120 | PET | Preliminary | 40 |

(*): các chứng chỉ do Cambridge Assessment English cấp

a.2) Ngoại ngữ khác

| Tiếng Nga | Tiếng Pháp | Tiếng Đức | Tiếng Trung | Tiếng Nhật | Tiếng Hàn |
|------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| TRKI 1 | DELFB1; TCF B1 | B1 ZD | HSK level 3 | JLPT N4 | TOPIK 3 |

b) Chứng chỉ hoặc chứng nhận ngoại ngữ đạt tối thiểu bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam của các cơ sở đào tạo được Bộ GDĐT, ĐHQG-HCM công nhận. Cụ thể chỉ áp dụng chứng chỉ do các cơ sở đào tạo dưới đây cấp:

- 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.
- 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 nghiệp Thực phẩm TP.HCM; Đại học Công Nghiệp TP.HCM; Đại học KH XH&NV (ĐHQG-HCM)

2. Có văn bằng ngoại ngữ như qui định sau:

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

- Có bằng tốt nghiệp đại học trở lên được đào tạo toàn thời gian ở nước ngoài mà trong đó ngôn ngữ giảng dạy là 1 trong 7 ngôn ngữ Anh, Pháp, Nga, Đức, Trung, Hàn, Nhật. Văn bằng tốt nghiệp nước ngoài phải được Cục Quản lý chất lượng- Bộ GDĐT xác minh trước khi nộp xét miễn ngoại ngữ;

- Có bằng tốt nghiệp đại học chương trình tiên tiến theo Đề án của Bộ Giáo dục và Đào tạo ở một số trường đại học của Việt Nam hoặc chương trình kỹ sư chất lượng cao Việt Pháp (PFIEV) được ủy ban bằng cấp kỹ sư (CTI, Pháp) công nhận, có đối tác nước ngoài cùng cấp bằng;

- Có bằng tốt nghiệp 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 ngành; kiến thức bổ trợ và luận văn/ đề án/ khóa luận) được Bộ GD&ĐT hoặc ĐHQG-HCM công nhận;

- Có bằng tốt nghiệp đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài thuộc 1 trong 7 ngôn ngữ: Anh, Pháp, Nga, Đức, Trung, Nhật, Hàn.

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 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.