

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO: KỸ THUẬT Y SINH

CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT Y SINH

1. Tuyển sinh và đối tượng tuyển sinh

Tuyển sinh được thực hiện bằng hình thức thi tuyển với ba môn thi là toán cao cấp, tiếng Anh và Mạch và xử lý số tín hiệu.

Đối tượng tuyển sinh được quy định cụ thể như sau:

1.1. Về văn bằng

Người dự thi cần thuộc một trong các đối tượng sau:

QUY ƯỚC MÃ NHÓM ĐỐI TƯỢNG HỌC VIÊN

| | | Ngành học đại học | Chương trình đại học* | | |
|--|------------|--|-----------------------|--------------------|------------------|
| | | | 5 năm- 155 TC | 4,5 năm- 141 TC | 4 năm- 128 TC |
| Đối tượng dự thi định hướng nghiên cứu | Ngành đúng | Kỹ thuật điện tử, truyền thông; Kỹ thuật y sinh | A1.1 | A1.2 | A1.3 |
| | Ngành gần | Kỹ thuật điện, điện tử; Kỹ thuật máy tính; Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá, Công nghệ thông tin | B1.1 | B1.2 | B1.3 |
| Đối tượng dự thi định hướng ứng dụng | Ngành đúng | Kỹ thuật điện tử, truyền thông; công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông; Kỹ thuật y sinh | A2.1 | A2.2 | A2.3 |
| | Ngành gần | Kỹ thuật điện, điện tử; Kỹ thuật máy tính; Toán ứng dụng ; Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá; Công nghệ thông tin; Sư phạm kỹ thuật Điện; Sư phạm kỹ thuật Điện tử; Vật lý Kỹ thuật; Cơ-Điện tử | B2.1 | B2.2 | B2.3 |

* Phải thỏa mãn cả 2 yêu cầu về thời gian và số tín chỉ

Các đối tượng khác do Viện Điện tử- Viễn thông xét duyệt hồ sơ quyết định.

1.2. Về thâm niên công tác

Tất cả các đối tượng A1, A2, B1, B2 được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp đại học.

2. Thời gian đào tạo

- Khóa đào tạo theo học chế tín chỉ.

- Thời gian khóa đào tạo được thiết kế cho các đối tượng A1.1, B1.1, A2.1, B2.1 là 1 năm (2 học kỳ chính)
- Thời gian khóa đào tạo được thiết kế cho các đối tượng A1.2, B1.2, A2.2, B2.2 là 1,5 năm (3 học kỳ chính)
- Thời gian khóa đào tạo được thiết kế cho các đối tượng còn lại là 2 năm (4 học kỳ chính)

3. Học bổ sung

Danh mục các học phần bổ sung được liệt kê trong Bảng 1 và danh mục các đối tượng và số tín chỉ phải học bổ sung được quy định cụ thể trong Bảng 2.

Bảng 1: Danh mục học phần bổ sung

| TT | Tên học phần | Mã số | Thời lượng | Ghi chú |
|----|--------------------------------|--------|------------|---------|
| 1 | Thông tin số | ET3250 | 3(3-0-1-6) | |
| 2 | Cơ sở truyền số liệu | ET4070 | 3(3-1-0-6) | |
| 3 | Cơ sở truyền tin | ET2070 | 2(2-0-1-4) | |
| 4 | Điện tử y sinh | ET4160 | 2(2-1-0-4) | |
| 5 | Cơ sở điện sinh học | ET4100 | 2(2-0-1-4) | |
| 6 | Giải phẫu và sinh lý học | ET4450 | 2(2-1-0-4) | |
| 7 | Cảm biến và KT đo lường y sinh | ET4110 | 3(3-0-1-6) | |
| 8 | Mạch xử lý tín hiệu y sinh | ET4470 | 2(2-0-1-4) | |
| 9 | Công nghệ chẩn đoán hình ảnh I | ET4480 | 3(3-1-0-6) | |
| 10 | Thiết bị điện tử Y sinh I | ET4120 | 2(2-0-1-4) | |

Bảng 2: Danh mục đối tượng phải học bổ sung

| TT | Đối tượng | Chương trình/chuyên ngành đào tạo mà đối tượng tuyển sinh đã tốt nghiệp | Số TC bổ sung* | Ghi chú |
|----|-----------|--|----------------|------------------------|
| 1 | Nhóm A | | 0 | Không phải học bổ sung |
| 2 | Nhóm B | Ngành Kỹ thuật điện, điện tử; Kỹ thuật máy tính; Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá; Công nghệ thông tin | 8 | |
| | | Các ngành khác | 10 | |

* Viện chuyên ngành xét duyệt hồ sơ quyết định các học phần bổ sung.

4. Miễn học phần

Danh mục các học phần xét miễn trong bảng 3 và danh mục các đối tượng được xét miễn học phần cụ thể trong Bảng 4.

Bảng 3: Danh mục học phần xét miễn học

| TT | Tên học phần | Mã số | Thời lượng | Ghi chú |
|----|---|--------|------------|---------|
| 1 | Xử lý ảnh y tế | ET4500 | 3(3-0-1-6) | |
| 2 | Thiết bị điện tử y sinh II | ET4520 | 3(3-0-1-6) | |
| 3 | Y học hạt nhân và KT xạ trị | ET4530 | 3(3-1-0-6) | |
| 4 | Công nghệ chẩn đoán hình ảnh II | ET4490 | 3(3-1-0-6) | |
| 5 | Hệ thống thông tin y tế | ET4540 | 3(3-0-1-6) | |
| 6 | An toàn bức xạ và an toàn điện trong y tế | ET4550 | 2(2-1-0-4) | |
| 7 | Laser trong y tế | ET4560 | 2(2-1-0-4) | |
| 8 | Mạng máy tính | ET4230 | 3(3-0-1-6) | |
| 9 | Lập trình nâng cao | ET4430 | 2(2-0-1-4) | |
| 10 | Xử lý tín hiệu y sinh số | ET4570 | 3(3-0-1-6) | |
| 11 | Thiết kế hệ nhúng | ET4360 | 2(2-1-0-4) | |

Bảng 4: Danh mục đối tượng được xét miễn học phần

| TT | Cơ sở đào tạo đại học và chương trình/chuyên ngành đào tạo mà đối tượng tuyển sinh đã tốt nghiệp | Số TC được miễn | Các HP được miễn cụ thể (thuộc bảng 3) | Ghi chú |
|----|--|-----------------|---|---------|
| 1 | Kỹ sư tốt nghiệp hệ chính quy theo chương trình đào tạo có khối lượng từ 155 tín chỉ trở lên và có kế hoạch học tập chuẩn đủ 5 năm học | Tối đa 22 TC | Viện ĐTVT quyết định căn cứ vào bảng điểm đại học | |
| 2 | Kỹ sư tốt nghiệp hệ vừa làm vừa học Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội | Tối đa 11 TC | Viện ĐTVT quyết định căn cứ vào bảng điểm đại học | |
| 3 | Kỹ sư tốt nghiệp chính quy theo chương trình đào tạo có khối lượng từ 140 đến 154 tín chỉ và có kế hoạch học tập chuẩn đủ 4,5 năm học | Tối đa 11 TC | Viện ĐTVT quyết định căn cứ vào bảng điểm đại học | |