

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO: KỸ THUẬT HẠT NHÂN

CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT HẠT NHÂN

1. 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 Vật lý cơ sở.
- 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 Hạt nhân, Công nghệ Hạt nhân	A1.1	A1.2	A1.3
	Ngành phù hợp	Vật lý Hạt nhân, Vật lý (chuyên ngành Vật lý hạt nhân)	B1.1	B1.2	B1.3
	Ngành gần	Vật lý, Vật lý Kỹ thuật, Công nghệ Nhiệt lạnh, Điện, Hóa, Điện tử, Cơ khí.	C1.1	C1.2	C1.3
Đối tượng dự thi định hướng ứng dụng	Ngành đúng	Kỹ thuật Hạt nhân, Công nghệ Hạt nhân	A2.1	A2.2	A2.3
	Ngành phù hợp	Vật lý Hạt nhân, Vật lý (chuyên ngành Vật lý hạt nhân)	B2.1	B2.2	B2.3
	Ngành gần	Vật lý, Vật lý Kỹ thuật, Công nghệ Nhiệt lạnh, Điện, Hóa, Điện tử, Cơ khí.	C2.1	C2.2	C2.3

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

Các đối tượng khác do Viện Kỹ thuật Hạt nhân và Vật lý Môi trường xét duyệt hồ sơ quyết định.

1.2. Về thâm niên công tác:

- Người có bằng tốt nghiệp đại học loại khá trở lên được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp đại học ngành Kỹ thuật Hạt nhân.

– Những trường hợp còn lại phải có ít nhất một năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực ngành Kỹ thuật Hạt nhân, Vật lý Hạt nhân và trong các lĩnh vực có liên quan với ngành Kỹ thuật Hạt nhân.

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, A2 là 1 năm (2 học kỳ chính)
- Thời gian khóa đào tạo được thiết kế cho các đối tượng B1, B2 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. Bổ sung kiến thức

- Đối tượng A1, A2 quy định ở phần 3.1 không cần phải học bổ sung kiến thức.
- Đối tượng B1, B2, C1, C2 quy định ở phần 4.1 phải bổ sung kiến thức tối đa 13 tín chỉ trong quá trình học tùy theo trường tốt nghiệp Đại học.

Danh mục các học phần bổ sung trong bảng 1 và danh mục các đối tượng và học phần phải học bổ sung cụ thể trong bảng 2.

Bảng 1: Danh mục học phần bổ sung

STT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	Đánh giá	KHỐI LƯỢNG
1	NE3012	Cơ sở vật lý hạt nhân	4	KT(0.3)-T(0.7)	3(3-0.5-0-6)
2	NE3050	Kỹ thuật đo đặc bức xạ I	3	KT(0.3)-T(0.7)	3(3-1-0-6)
3	NE3062	Liều lượng học và Bảo vệ an toàn bức xạ	2	KT(0.3)-T(0.7)	3(3-1-1-6)
4	NE3070	Vật lý lò phản ứng hạt nhân	3	KT(0.3)-T(0.7)	3(3-1-0-6)
5	NE4213	Máy gia tốc và ứng dụng	3	KT(0.3)-T(0.7)	3(3-1-1-4)
6	NE4115	Nhà máy điện hạt nhân	3	QT(0.3)-T(0.7)	3(3-1-0-6)
7	NE4214	Kỹ thuật phân tích hạt nhân	3	QT(0.3)-T(0.7)	3(3-0-0-6)

Bảng 2: Danh mục đối tượng phải học bổ sung

STT	Cơ sở đào tạo đại học, chương trình/ chuyên ngành đào tạo mà đối tượng tuyển sinh đã tốt nghiệp	Số TC bổ sung	Các HP bổ sung cụ thể (thuộc bảng 1)	Ghi chú
1	Trường ĐH KH Tự nhiên, ĐH Quốc gia Hà Nội, chuyên ngành Vật lý Hạt nhân, ngành Vật lý	8	2, 3 và 6	
2	Trường ĐH KH Tự nhiên, ĐH Quốc gia Hà Nội, ngành Công nghệ Hạt nhân	6	4 và 6	
3	Trường ĐH Giáo dục, ĐH Quốc gia Hà Nội, chuyên ngành Vật lý Hạt nhân, ngành Vật lý	12	3, 4, 6 và 7	

4	Trường ĐH KH Tự nhiên, ĐH Quốc gia tp. Hồ Chí Minh, ngành Vật lý Hạt nhân	9	4, 6 và 7	
5	Trường Đại học Đà Lạt, chuyên ngành Vật lý Hạt nhân, ngành Vật lý	9	4, 5 và 6	
6	Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, chương trình 4 năm và 5 năm các ngành Vật lý Kỹ thuật, Công nghệ Nhiệt lạnh, Điện, Hóa, Điện tử, Cơ khí	13	1, 2, 4 và 6	

4. Miễn học phần

– Đối tượng A1.1 và A2.1 quy định ở phần 4.1 được xét miễn 21 tín chỉ.

Danh mục các học phần xét miễn học trong bảng 3 và danh mục các đối tượng và học phần được xét miễn 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	Thủy nhiệt học trong lò phản ứng hạt nhân	NE5101	3(3-0-0-6)	
2	Che chắn bảo vệ an toàn bức xạ	NE5201	3(3-0-0-6)	
3	Quản lý và xử lý chất thải phóng xạ	NE5104	2(2-0-0-4)	
4	Semina chuyên đề công nghệ hạt nhân	NE5106	2(2-0-0-4)	
5	Điện tử hạt nhân II	NE5205	2(2-0-0-4)	
6	Hệ thống cung cấp nhiệt và làm mát	HE4503	3(3-0-0-6)	
7	Phương pháp Monte Carlo ứng dụng trong kỹ thuật hạt nhân	NE4003	3(2-2-0-6)	
8	Động học lò phản ứng hạt nhân	NE4111	3(3-0-0-6)	
9	Kỹ thuật phân tích hạt nhân	NE4214	3(3-0-0-6)	

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 1)	Ghi chú
1	Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, CT Kỹ sư (5 năm) ngành Kỹ thuật Hạt nhân	21	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9	
2	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, ngành Công nghệ hạt nhân	12	2, 3, 7 và 9	

3	Trường Đại học Đà Lạt, ngành Kỹ thuật Hạt nhân			
---	--	--	--	--