

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

ĐỊNH HƯỚNG: NGHIÊN CỨU

NGÀNH: VẬT LÝ

CHUYÊN NGÀNH: VẬT LÝ NGUYÊN TỬ

MÃ SỐ: 60440106

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo	67 tín chỉ, trong đó:
- Khối kiến thức chung (bắt buộc)	07 tín chỉ
- Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành:	42 tín chỉ
• Bắt buộc:	21 tín chỉ
• Tự chọn:	21 tín chỉ / 42 tín chỉ
- Tiểu luận /Luận văn thạc sĩ:	18 tín chỉ

2. Khung chương trình

STT	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ
I	Khối kiến thức chung	7
1.	Triết học <i>Philosophy</i>	3
2.	Tiếng Anh cơ bản <i>General English</i>	4
II	Khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành	42
II.1.	Các học phần bắt buộc	21
II.1.a	Kiến thức cơ sở	12
3.	Tiếng Anh học thuật <i>English for Academic Purposes</i>	3
4.	Toán cho Vật lý <i>Mathematics for Physics</i>	3
5.	Vật lý lượng tử <i>Quantum Physics</i>	3
6.	Giải bài toán Vật lý bằng Matlab <i>Solving Physics Problems using Matlab</i>	3
II.1.b	Kiến thức chuyên ngành	9
7.	Vật lý hạt nhân I <i>Nuclear Physics I</i>	2

STT	Tên học phần (ghi bằng tiếng Việt và tiếng Anh)	Số tín chỉ
8.	Các phương pháp Vật lý hạt nhân thực nghiệm <i>Nuclear Experimental Physics Methods</i>	2
9.	An toàn bức xạ <i>Radiation Protection and Nuclear Safety</i>	3
10.	Vật lý hạt nhân II <i>Nuclear Physics II</i>	2
II.2.	Các học phần tự chọn	21/42
II.2.a	Kiến thức cơ sở	12/24
11.	Đo lường các đại lượng vật lý <i>Measurement of Physical Quantities</i>	3
12.	Vật lý nano <i>Nano physics</i>	3
13.	Lịch sử Vật lý <i>History of Physics</i>	3
14.	Thiên văn học nâng cao <i>Advanced Astronomy</i>	3
15.	Thống kê và xử lý số liệu Vật lý <i>Statistics and data analysis for Physics</i>	3
16.	Một số vấn đề vật lý hiện đại <i>Topics in Modern Physics</i>	3
17.	Vật lý Trái đất <i>Physics of Earth</i>	3
18.	Tiêu luận Seminar in Research Topics	3
II.2.b	Kiến thức chuyên ngành	9/18
19.	Cấu trúc hạt nhân <i>Nuclear Structure</i>	3
20.	Máy gia tốc <i>Accelerator</i>	3
21.	Thực tập chuyên ngành <i>Practice on Nuclear Physics</i>	3
22.	Điện tử hạt nhân <i>Nuclear Electronics</i>	3
23.	Phản ứng hạt nhân <i>Nuclear Reaction</i>	3
24.	Các phương pháp phân tích hạt nhân <i>Nuclear Analytical Methods</i>	3
IV	Luận văn thạc sĩ	18
Tổng cộng:		67

Ghi chú:
học)

* Tổng số giờ tín chỉ (số giờ tín chỉ lên lớp/số giờ tín chỉ thực hành/số giờ tín chỉ tự