TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ

Ngành: VẬT LÝ NGUYÊN TỬ VÀ HẠT NHÂN

ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2022

(Đính kèm Quyết định số 2297/QĐ-KHTN, ngày 8/12/2022)

1. Thời gian đào tạo:

- NCS chưa có bằng thạc sĩ: 4 năm
- NCS đã có bằng thạc sĩ: 3 năm.

2. Hình thức đào tạo: chính qui

3. Cấu trúc chương trình đào tạo:

Đối tượng NCS	Tổng số tín chỉ	Trong đó gồm			
		Học phần bổ sung	Học phần trình độ tiến sĩ		Luận án tiến sĩ
			Bắt buộc (9 tín chỉ)	Tự chọn	
NCS chưa có bằng thạc sĩ	≥ 130	≥ 30 (NCS học các môn học cơ sở và chuyên ngành của chương trình thạc sĩ)	- Tiểu luận tổng quan (3TC) - Chuyên đề tiến sĩ (2 CĐ- 6 tín chỉ)	9	80
NCS đã có bằng thạc sĩ	≥ 98	Áp dụng đối với NCS có bằng Thạc sĩ ngành gần hoặc ngành khác. Số tín chỉ bổ sung được xét theo từng trường hợp cụ thể trước khi nhập học.	- Tiểu luận tổng quan (3TC) -Chuyên đề tiến sĩ (2 CĐ- 6 tín chỉ)	9	80

4. Khung chương trình đào tạo:

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
A		**Học phần bổ sung kiến thức**			
1		*NCS chưa có bằng thạc sĩ*			
		Môn học cơ sở và chuyên ngành của bậc thạc sĩ ngành Vật lý nguyên tử và hạt nhân	**32**		
2		*NCS có bằng thạc sĩ ngành gần*	**17**		
	MVL031	Lý thuyết hạt nhân 1	4	3	1
	MVL032	Lý thuyết hạt nhân 2	3	2	1
	MVL130	Phân tích thống kê số liệu thực nghiệm trong ghi đo bức xạ	3	2	1
	MVL035	An toàn và liều lượng	3	2	1
	MVL033	Thiết bị và phương pháp ghi bức xạ	4	3	1

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
B		**Học phần trình độ tiến sĩ**			
B.1		***Học phần bắt buộc***	**9**		
1	TLTQ	Tiểu luận tổng quan	3		
2	CDTS01	Chuyên đề tiến sĩ 1	3		
3	CDTS02	Chuyên đề tiến sĩ 2	3		
B.2		***Học phần tự chọn***	**9**		
1	DVL021	Lý thuyết hạt nhân	3	2	1
2	DVL022	Phương pháp phân tích hạt nhân	3	2	1
3	DVL023	Phương pháp và thiết bị ghi bức xạ	3	2	1
4	DVL024	Phần mềm mô phỏng trong VLHN	3	2	1
5	DVL029	Vật lý lò phản ứng-Nhà máy điện hạt nhân	3	2	1
6	DVL063	Phân tích thống kê số liệu trong ghi đo bức xạ	3	2	1
7	DVL071	Lý thuyết trường neutron	3	2	1
8	DVL072	Máy gia tốc	3	2	1
9	DVL073	Vật lý năng lượng cao- Vật lý hạt	3	2	1
10	DVL074	Xử lý số liệu hạt nhân	3	2	1
11	DVL076	Vật lý y khoa	3	2	1
12	DVL077	Phổ nguyên tử và hạt nhân	3	2	1
13	DVL078	Nghiên cứu vật liệu bằng các phương pháp hạt nhân	3	2	1
C		**Luận án tiến sĩ**	**80**		
D		**Bài báo khoa học (*)**			

(*) Qui định bài báo khoa học

- Trong quá trình thực hiện đề tài luận án, nghiên cứu sinh phải có ít nhất hai bài báo khoa học (*nghiên cứu sinh là tác giả chính: tác giả đứng tên đầu, tác giả liên lạc (corresponding author); có ghi tên trường ĐHKHTN, ĐHQG-HCM theo tên NCS.*).

- Tên Trường đại học Khoa học Tự nhiên, tên ĐHQG-HCM phải ghi vào thông tin tên NCS trong các bài báo khoa học, cách trình bày như sau:

Tiếng Việt:

Ví dụ họ tên NCS: Nguyễn Văn A [(1), (2), (3)]

[(1)] PTN cấp khoa hoặc/Bộ môn (nếu có nhu cầu ghi), **PTN cấp Trường/Trung tâm/Viện/Khoa, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, TP. Hồ Chi Minh, Việt Nam** (hai cấp độ tổ chức được in đậm là bắt buộc phải ghi; cấp PTN thuộc Khoa/Bộ môn là không bắt buộc)