



## **KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ**

**Ngành: VẬT LÝ ĐỊA CẦU**

**ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2025**

(Đính kèm Quyết định số 3803/QĐ-KHTN, ngày 28/11/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM)

### **1. Thời gian đào tạo chính quy:**

- Nghiên cứu sinh (NCS) chưa có bằng thạc sĩ: 4 năm
- Nghiên cứu sinh (NCS) đã có bằng thạc sĩ: 3 năm.

### **2. Hình thức đào tạo: chính quy**

### **3. Phương thức đào tạo: Chương trình tiến sĩ đào tạo theo 2 phương thức**

#### **3.1. Phương thức 1: Phương thức nghiên cứu chuyên sâu toàn thời gian.**

Chương trình tiến sĩ gồm môn Phương pháp nghiên cứu khoa học, thực hiện tiểu luận tổng quan, các chuyên đề tiến sĩ, nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ.

#### **3.2. Phương thức 2: Phương thức nghiên cứu kết hợp các học phần chuyên môn.**

Chương trình gồm các môn học học phần tiến sĩ (*bao gồm môn Phương pháp nghiên cứu khoa học, nếu có*), thực hiện tiểu luận tổng quan, các chuyên đề tiến sĩ, nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ

### **4. Quy định về công bố khoa học đối với các phương thức đào tạo**

- Các bài báo, báo cáo khoa học, kết quả nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ phải có liên quan và đóng góp quan trọng cho kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án.

- Tra cứu phân nhóm xếp hạng Q của tạp chí trên trang thông tin của SCIMAGO.

- Điểm đánh giá tạp chí của các công bố khoa học được tính vào thời điểm bài báo, báo cáo khoa học của nghiên cứu sinh được chấp nhận đăng. (tính theo thư chấp nhận đăng của tạp chí, hội nghị hoặc năm công bố).

- Đơn vị phụ trách ngành và Hội đồng đánh giá luận án tiến sĩ các cấp phụ trách thẩm định sự phù hợp nội dung các bài báo; báo cáo khoa học; kết quả nghiên cứu; ứng dụng khoa học, công nghệ với nội dung luận án luận án của nghiên cứu sinh và mức độ uy tín của Tạp chí, hội nghị

#### **4.1. Quy định về công bố khoa học đối với Phương thức 1:**

- Nghiên cứu sinh là tác giả chính công bố tối thiểu 04 bài báo trong tạp chí khoa học nước ngoài có phản biện hoặc có chỉ số ISBN/ISSN, có liên quan và đóng góp quan trọng cho kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án, trong đó có 03 bài đăng trên tạp chí khoa học thuộc danh mục Web of Science hoặc Scopus (sau đây gọi chung là tạp chí WoS/Scopus); các công bố phải đạt tổng điểm từ 2,0 điểm trở lên tính theo điểm tối đa do Hội đồng Giáo sư nhà nước quy định cho mỗi loại công trình (không chia điểm khi có đồng tác giả).

**4.2. Quy định về công bố khoa học đối với Phương thứ 2:**

- Nghiên cứu sinh là tác giả chính công bố tối thiểu 02 bài báo khoa học, trong đó có 01 bài đăng trên tạp chí WoS/Scopus và 01 bài công bố trong kỷ yếu hội thảo quốc tế, tạp chí khoa học nước ngoài có phản biện hoặc có chỉ số ISBN/ISSN hoặc 01 bài báo đăng trên các tạp chí khoa học trong nước được Hội đồng Giáo sư nhà nước quy định khung điểm đánh giá tới 0,75 điểm trở lên; các công bố phải đạt tổng điểm từ 2,0 điểm trở lên tính theo điểm tối đa do Hội đồng Giáo sư nhà nước quy định cho mỗi loại công trình (không chia điểm khi có đồng tác giả);

- Hoặc là tác giả của ít nhất 01 kết quả nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ đã đăng ký và được cấp bằng độc quyền sáng chế quốc gia, quốc tế và là tác giả chính ít nhất 01 bài công bố trong kỷ yếu hội thảo quốc tế, tạp chí khoa học nước ngoài có phản biện hoặc có chỉ số ISBN/ISSN hoặc 01 bài báo đăng trên các tạp chí khoa học trong nước được Hội đồng Giáo sư nhà nước quy định khung điểm đánh giá tới 0,75 điểm trở lên;

**5. Cấu trúc chương trình đào tạo:**

**5.1. Cấu trúc chương trình của Phương thức 1:**

Cấu trúc chương trình	Nội dung chương trình, Số tín chỉ	
	NCS đã có bằng thạc sĩ	NCS chưa có bằng thạc sĩ
Học phần bổ túc kiến thức	Môn học chương trình thạc sĩ (Xét theo từng trường hợp)	≥ 30 tín chỉ môn học chương trình thạc sĩ
Học phần tiến sĩ	Môn PP NCKH (3 tín chỉ)	Môn PP NCKH (3 tín chỉ)
	Tiểu luận tổng quan (3 tín chỉ)	Tiểu luận tổng quan (3 tín chỉ)
Học phần nghiên cứu	Chuyên đề tiến sĩ (5 tín chỉ x 2 chuyên đề)	Chuyên đề tiến sĩ (5 tín chỉ x 2 chuyên đề)
Luận án và công bố khoa học	Luận án (74 tín chỉ)	Luận án (74 tín chỉ)
	Công bố khoa học theo yêu cầu tại mục 3.6.1	Công bố khoa học theo yêu cầu tại mục 3.6.1
<b>Tổng số tín chỉ</b>	<b>≥ 90</b>	<b>≥ 120</b>

**5.2. Cấu trúc chương trình của Phương thức 2:**

Cấu trúc chương trình	Nội dung chương trình, Số tín chỉ	
	NCS đã có bằng thạc sĩ	NCS chưa có bằng thạc sĩ
Học phần bổ túc kiến thức	Môn học chương trình thạc sĩ (Xét theo từng trường hợp)	≥ 30 tín chỉ môn học chương trình thạc sĩ
Học phần tiến sĩ bắt buộc	Tiểu luận tổng quan (3 tín chỉ)	Tiểu luận tổng quan (3 tín chỉ)
Học phần tiến sĩ tự chọn	Các môn học học phần tiến sĩ, bao gồm môn PP NCKH, nếu có (11 – 12 tín chỉ)	Các môn học học phần tiến sĩ, bao gồm môn PP NCKH, nếu có (11 – 12 tín chỉ)

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM**

Cấu trúc chương trình	Nội dung chương trình, Số tín chỉ	
	NCS đã có bằng thạc sĩ	NCS chưa có bằng thạc sĩ
Học phần nghiên cứu	Chuyên đề tiến sĩ (3 tín chỉ x 2 chuyên đề)	Chuyên đề tiến sĩ (3 tín chỉ x 2 chuyên đề)
Luận án và công bố khoa học	Luận án (70 tín chỉ)	Luận án (70 tín chỉ)
	Công bố khoa học theo yêu cầu tại mục 3.6.2	Công bố khoa học theo yêu cầu tại mục 3.6.2
<b>Tổng số tín chỉ</b>	<b>≥ 90</b>	<b>≥ 120</b>

**6. Khung chương trình đào tạo**

**6.1. Khung chương trình của Phương thức 1**

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
<b>A</b>		<b>Học phần bổ sung kiến thức (nếu có)</b>			
		Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ: học bổ sung các môn cơ sở và chuyên ngành của chương trình thạc sĩ cùng ngành	≥ 30		
		Nghiên cứu sinh đã có bằng thạc sĩ ngành gần sẽ được xem xét theo từng trường hợp cụ thể.			
<b>B</b>		<b>Học phần tiến sĩ</b>	<b>6</b>		
1	DNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3		
2	TLTQ	Tiểu luận tổng quan	3		
<b>C</b>		<b>Học phần nghiên cứu</b>	<b>10</b>		
1	CDVLĐC 1	Chuyên đề tiến sĩ 1	5		
2	CDVLĐC 2	Chuyên đề tiến sĩ 2	5		
<b>D</b>	DLA	<b>Luận án</b>	<b>74</b>		
		Các công bố khoa học(*)			

**6.2. Khung chương trình của Phương thức 2**

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
<b>A</b>		<b>Học phần bổ sung kiến thức (nếu có)</b>			
		Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ: học bổ sung các môn cơ sở và chuyên ngành của chương trình thạc sĩ cùng ngành	≥ 30		

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM**

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
		Nghiên cứu sinh đã có bằng thạc sĩ ngành gần sẽ được xem xét theo từng trường hợp cụ thể.			
<b>B</b>		<b>Học phần tiến sĩ bắt buộc</b>	<b>3</b>		
1	TLTQ	Tiểu luận tổng quan	3		
<b>C</b>		<b>Học phần tiến sĩ tự chọn</b>	<b>11-12</b>		
1	DNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3		
2	DVL041	Thăm dò địa chấn	3	2	1
3	DVL043	Phân tích tự động tài liệu vật lý giếng khoan	3	2	1
4	DVL044	Vật lý địa cầu môi trường	3	2	1
5		Vật lý địa cầu ứng dụng	3	2	1
6	DVL046	Phương pháp địa từ	3	2	1
7	DVL122	Thăm dò trọng lực	2	1	1
8	DVL047	Các phương pháp xác suất thống kê để xử lý và minh giải kết quả khảo sát vật lý địa cầu	3	3	0
9	DVL123	Ô nhiễm môi trường			
10	DVL048	Vật lý khí quyển tầng cao	3	3	
11	DVL060	Động đất và sóng thần	3	2	1
12	DVL062	Biển Đông	3	2	1
13	DVL061	Các quá trình thủy động lực trong đại dương	3	2	1
14	DVL124	Giải đoán tổng hợp	3	2	1
<b>D</b>		<b>Học phần nghiên cứu</b>	<b>6</b>		
2	CDVLĐC 1	Chuyên đề tiến sĩ 1	3		
3	CDVLĐC 2	Chuyên đề tiến sĩ 2	3		
<b>E</b>	DLA	<b>Luận án</b>	<b>70</b>		
		Các bài báo khoa học(*)			

**Ghi chú: (\*) Bài báo khoa học của nghiên cứu sinh phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:**

(a) Công bố khoa học đối với chương trình theo Phương thức 1 phải đạt các yêu cầu quy định tại mục 4 và mục 4.1 văn bản này và tên Trường Đại học Khoa học tự nhiên, tên ĐHQG-HCM phải ghi vào thông tin tên nghiên cứu sinh trong các bài báo khoa học.

## TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

(b) Công bố khoa học đối với chương trình theo Phương thức 2 phải đạt các yêu cầu quy định tại mục 4 và mục 4.2 văn bản này và tên Trường Đại học Khoa học tự nhiên, tên ĐHQG-HCM phải ghi vào thông tin tên nghiên cứu sinh trong các bài báo khoa học

(c) Quy cách trình bày trên Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM trong công bố khoa học như sau:

### ***Tiếng Việt:***

Ví dụ họ tên NCS: Nguyễn Văn A <sup>(1), (2), (3)</sup>

(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 Chí 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)

(2) Đại học Quốc Gia TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

(3) Đơn vị ngoài (do NCS đăng ký, được sự đồng ý của GVHD trong đề cương)

### ***Tiếng Anh:***

Ví dụ họ tên NCS: Nguyen Van A <sup>(1), (2), (3)</sup>

(1) Laboratory.../Department..., **Laboratory/Center/Institute/Faculty, University of Science, Ho Chi Minh City, Vietnam** (hai cấp in đậm là bắt buộc phải ghi)

(2) Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam

(3) Other affiliations.

