

Số: 1460 /QĐ-KHTN

Thành Phố Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 11 năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc phê duyệt chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ**

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

Căn cứ Quyết định số 26/2014/QĐ-TTg ngày 26 tháng 3 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế về tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

Căn cứ Quyết định 867/QĐ-ĐHQG ngày 17/8/2016 của ĐHQG-HCM về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của trường đại học thành viên và khoa trực thuộc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 166/QĐ-ĐHQG ngày 26 tháng 02 năm 2018 của Giám đốc ĐHQG-HCM về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ tiến sĩ;

Căn cứ Quyết định số 1417/QĐ-ĐHQG, ngày 10 tháng 11 năm 2021 của Giám đốc Đại học Quốc gia TP.HCM về việc mở ngành đào tạo trình độ tiến sĩ ngành Vật lý kỹ thuật tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên;

Theo đề nghị của Trường phòng Đào tạo Sau đại học,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ ngành Vật lý kỹ thuật của trường đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM.

**Điều 2.** Chương trình đào tạo được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2022.

**Điều 3.** Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Các Phòng, Ban, Khoa và các Đơn vị liên quan phụ trách ngành đào tạo chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- ĐHQG (báo cáo);
- Lưu VT, SDH.



**Trần Lê Quan**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ  
NGÀNH VẬT LÝ KỸ THUẬT  
MÃ SỐ NGÀNH: 9520401**

(Ban hành kèm Quyết định số 1460/QĐ-KHTN, ngày 11 tháng 11 năm 2021  
của Hiệu trưởng, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên)

**1. Thời gian đào tạo:**

- Nghiên cứu sinh chưa có bằng thạc sĩ: 4 năm
- Nghiên cứu sinh 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	Tự chọn	
NCS chưa có bằng thạc sĩ	≥ 125	30	9	6 - 12	80
NCS đã có bằng thạc sĩ	≥ 95	Áp dụng đối với NCS có bằng Thạc sĩ ngành gần hoặc ngành khác.	9	6 - 12	80

**4. Khung chương trình đào tạo:**

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</b>			
<b>1</b>		<i>NCS chưa có bằng thạc sĩ</i>			
		Môn học cơ sở và chuyên ngành của bậc thạc sĩ ngành Vật lý kỹ thuật, Vật lý vô tuyến và điện tử, Quang học.	30		
<b>2</b>		<i>NCS có bằng thạc sĩ ngành gần</i>			
		Chọn học bổ sung 10 tín chỉ thuộc chương trình đào tạo cao học của ngành Vật lý kỹ thuật, Vật lý vô tuyến và điện tử, Quang học.	10		
<b>B</b>		<b>Học phần trình độ tiến sĩ</b>			

STT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
B.1		<b>Học phần bắt buộc</b>	<b>9</b>	0	9
1	TLTQ	Tiểu luận tổng quan	3	0	3
2	CDTS01	Chuyên đề tiến sĩ 1	3	0	3
3	CDTS02	Chuyên đề tiến sĩ 2	3	0	3
<b>B.2</b>		<b>Học phần tự chọn</b>			
1	DVL079	Vật lý tính toán nâng cao	4	3	1
2	DVL080	Từ học và vật liệu từ	4	3	1
3	DVL081	Xử lý tín hiệu thích nghi	4	3	1
4	DVL082	Thiết kế vi mạch nâng cao	4	3	1
5	DTT054	Máy học nâng cao	4	3	1
6	DVL031	Vật lý chất rắn	4	4	0
7	DVL083	Công nghệ bức xạ và ứng dụng	4	3	1
8	DVL084	Pin nhiên liệu và ứng dụng	4	3	1
9	DVL085	Kiến trúc nền tảng về bảo mật	4	3	1
10	DVL086	Điều khiển nâng cao	4	3	1
11	DVL087	Mô phỏng quang và vật lý plasma	4	4	0
12	DVL088	Thiết kế cấu trúc nano trong linh kiện quang điện	3	3	0
13	DVL089	Công nghệ và lý thuyết vi điện tử hiện đại	3	3	0
14	DVL090	Mô hình hóa và nhận dạng hệ thống	4	3	1
15	DVL091	Khoa học vật liệu và khoa học nano tính toán	3	2	1
16	DVL092	Ứng dụng IoT trong thiết bị y sinh	3	2	1
17	DVL093	Công nghệ bán dẫn và linh kiện	4	2	2
18	DVL094	Công nghệ chế tạo vật liệu	4	2	2
19	DVL095	Kỹ thuật phân tích vật liệu	4	2	2
20	DVL096	Ứng dụng màng dẫn điện trong suốt trong các thiết bị quang điện	4	3	1
21	DVL097	Chuyên đề mới 1	4	3	1
22	DVL098	Chuyên đề mới 2	4	3	1
<b>C</b>		<b>Luận án tiến sĩ</b>	<b>80</b>		80
<b>D</b>		<b>Bài báo khoa học (*)</b>			

A T  
 CÔNG  
 HỌC  
 HỌC  
 HIỆN

25



**(\*) 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.*).

- Quy cách trình bày tên Trường đại học Khoa học Tự nhiên, tên ĐHQG-HCM vào thông tin tên Nghiên cứu sinh trong các bài báo khoa học như sau:

**Tiếng Việt:**

Ví dụ họ tên nghiên cứu sinh: Nguyễn Văn A <sup>(1). (2). (3)</sup>

<sup>(1)</sup> 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)

<sup>(2)</sup> Đại học Quốc Gia TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam.

<sup>(3)</sup> Đơn vị ngoài (do học viên đăng ký, có xác nhận của CBHD trong đề cương).

**Tiếng Anh:**

Ví dụ họ tên nghiên cứu sinh: Nguyen Van A <sup>(1). (2). (3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>(3)</sup> Others



Handwritten signature or mark in blue ink.