

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: **VẬT LÝ KỸ THUẬT**

Chuyên ngành: **GIẢNG DẠY VẬT LÝ THỰC NGHIỆM**

ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2020

(Đính kèm Quyết định số 1731/QĐ-KHTN, ngày 14/12/2020)

1. Loại chương trình đào tạo:

Chương trình định hướng nghiên cứu (*dưới đây gọi là Phương thức 2 – PT2*)

2. Khung chương trình:

a. Thời gian đào tạo: chính qui 2 năm (24 tháng)

b. Cấu trúc chương trình đào tạo:

Loại chương trình	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ			Luận văn
		Kiến thức chung (triết, NN, PPGD)	Kiến thức cơ sở và CN		
			Bắt buộc	Tự chọn	
Phương thức 2	61	6	13	30	12

c. Khung chương trình:

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
A		Phần kiến thức chung	6	6	0
1.	MTR	Triết học	3	3	0
2.	MNN	Ngoại ngữ			
3.	MGD	Phương pháp giảng dạy tích cực	3	3	0
B		Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành			
B.1		Môn học bắt buộc	13		
1.	MVL154	Thiết kế giảng dạy thực nghiệm trong vật lý	4	2	2
2.	MVL153	Vật lý quang và ứng dụng	3	2	1
3.	MVL064	Các phương pháp tính toán cho vật lý	3	2	1
4.	MVL157	Lý thuyết hạt nhân	3	2	1
B.2		Môn học tự chọn	30		
1.	MVL158	Vật lý hiện đại	3	2	1
2.	MVL167	Các phương pháp chế tạo vật liệu nano	3	2	1
3.	MVL159	Vật lý thiên văn	3	2	1
4.	MVL003	Quang phổ ứng dụng	3	2	1



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

5.	MVL145	Kỹ thuật đo lường và ứng dụng	3	2	1
6.	MVL168	Phát triển ứng dụng internet of things	3	2	1
7.	MVL160	Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công-nông-sinh-y	3	2	1
8.	MVL161	Vật lý phóng xạ và vật lý neutron	3	2	1
9.	MVL017	Vật liệu thông minh và ứng dụng	3	2	1
10.	MVL162	Điện tử y sinh và ứng dụng	3	2	1
11.	MVL025	Khoa học nano – cơ sở và ứng dụng	3	2	1
12.	MVL163	Thực tập vật lý hiện đại	3	0	3
13.	MVL164	Robot và cơ điện tử trong nông nghiệp	3	3	0
14.	MVL165	Mô hình và mô phỏng trong vật lý	3	2	1
15.	MVL166	Phương pháp giảng dạy vật lý và thực tế	3	2	1
16.	MVL155	Vật lý laser và ứng dụng	3	2	1
17.	MVL026	Công nghệ chế tạo vật liệu và linh kiện bán dẫn	3	2	1
18.	MVL179	Hệ thống số và ứng dụng	4	3	1
19.	MVL180	Xử lý tín hiệu y sinh	3	2	1
20.	MVL020	Kỹ thuật mô phỏng trong vật lý điện tử và plasma	4	2	2
C	MLV	Luận văn tốt nghiệp	12		

