

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành:HÓA LÝ THUYẾT VÀ HÓA LÝ

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 nghiên cứu (*dưới đây gọi là Phương thức 1 – PT1*)
- Chương trình định hướng nghiên cứu (*dưới đây gọi là Phương thức 2 – PT2*)

2. Khung chương trình:

a. **Thời gian đào tạo:** chính quy 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		Kiến thức cơ sở và CN (triết, ngoại ngữ)			
		Bắt buộc	Tự chọn				
Phương thức 1	61	3	14	24	20		
Phương thức 2	62	3	14	33	12		

c. **Khung chương trình:**

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH,TN,TL
A		Phản kiến thức chung	3		
1.	MTR	Triết học	3	3	0
2.	MNN	Ngoại ngữ			
B		Phản kiến thức cơ sở và chuyên ngành			
B.1		Môn học bắt buộc	14		
1.	MNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
2.	MHH041	Tổng hợp và biến tính polymer	3	3	0
3.	MHH042	Hóa xúc tác nâng cao	3	3	0
4.	MHH043	Hóa lượng tử ứng dụng nâng cao	3	2	1
5.	MHH044	Kỹ thuật điện hóa	3	3	0
B.2		Môn học tự chọn			
1.	MHH045	Phổ nghiệm chuyên sâu	3	3	0
2.	MHH108	Công nghệ xúc tác	3	3	0
3.	MHH049	Các trạng thái và tính chất cơ lý của polyme	3	3	0
4.	MHH050	Các phương pháp kiểm định và phân tích polyme	3	2	1
5.	MHH051	Hỗn hợp polymer	3	2	1



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

6.	MHH052	Ăn mòn và bảo vệ kim loại	3	2	1
7.	MHH053	Điện hóa học nâng cao	3	3	0
8.	MHH054	Thực tập điện hóa nâng cao	3	0	3
9.	MHH057	Cấu trúc và hoạt tính hóa chất	3	2	1
10.	MHH058	Nghiên cứu vật liệu bằng phương pháp hóa tin	3	2	1
11.	MHH059	Các nguồn năng lượng tái sinh	3	3	0
12.	MHH060	Các phương pháp phân tích bề mặt	3	3	0
13.	MHH062	Tin học ứng dụng trong hóa học	3	2	1
14.	MHH063	Hoá học nano ứng dụng	3	1	0
15.	MHH064	Cảm biến	3	2	1
16.	MHH065	Điện hóa bán dẫn	3	2	1
17.	MHH090	Các phương pháp phân tích tia X	3	2	1
18.	MHH104	Hóa học vật liệu xốp	3	2	1
19.		Tất cả các môn bắt buộc và tự chọn của các ngành thạc sĩ khác thuộc khoa Hóa <u>nhưng không vượt quá 50% số tín chỉ tự chọn qui định cho mỗi nhóm đối tượng</u>			
C	MLV	Luận văn tốt nghiệp			
D	PT 1	Luận văn + Bài báo khoa học (*)	20		
	PT 2	Luận văn	12		

(*) **Bài báo khoa học:**

- Trước khi bảo vệ luận văn thạc sĩ học viên phải là tác giả chính (*đứng tên đầu trong nhóm tác giả*) của ít nhất 1 bài báo khoa học công bố nội dung hoặc một phần nội dung nghiên cứu của luận văn. Bài báo phải được đăng hoặc chấp nhận đăng trong các Tạp chí, Kỷ yếu khoa học được tính điểm thuộc danh mục do Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước qui định.

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

Tiếng Việt:

Ví dụ họ tên học viên: 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 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 học viên đăng ký, có xác nhận của CBHD trong đề cương)

Tiếng Anh:

Ví dụ họ tên học viên: Nguyen Van A ^{(1), (2), (3)}

⁽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⁾ Others

