

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: HÓA LÝ THUYẾT VÀ HÓA LÝ

ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2017

(Đính kèm Quyết định số 1438/QĐ-KHTN, ngày 29/8/2017)

1. Loại chương trình đào tạo:

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

2. Khung chương trình:

- a. **Thời gian đào tạo chính qui: 2 năm**, nếu học viên thỏa điều kiện về nhóm đối tượng người học và hoàn thành chương trình học như qui định tại mục b thì được đăng ký tốt nghiệp sớm hơn thời hạn 2 năm như sau:

Đối tượng người học	Thời gian tốt nghiệp
Nhóm đối tượng 1 (NĐT 1)	≥ 1 năm
Nhóm đối tượng 2 (NĐT 2)	≥ 1,5 năm
Nhóm đối tượng 3 (NĐT 3)	= 2 năm

Học viên được quyền đề nghị thay đổi đối tượng người học theo nguyên tắc như sau:



b. Cấu trúc chương trình đào tạo:

Loại chương trình	Đối tượng	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ			Luận văn
			Kiến thức chung (triết, ngoại ngữ)	Kiến thức cơ sở và CN		
				Bắt buộc	Tự chọn	
Phương thức 1	NĐT 1	46	3	17	6	20
	NĐT 2	54	3	17	14	20
	NĐT 3	65	3	17	25	20
Phương thức 2	NĐT 1	47	3	17	12	15
	NĐT 2	53	3	17	18	15
	NĐT 3	65	3	17	30	15

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	3	3	0
1.	MTR	Triết học	3	3	0
2.	MNN	Ngoại ngữ			

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN - HCM

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
B		Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành			
B.1		Môn học bắt buộc	17		
1.	MNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
2.	MHH041	Tổng hợp và biến tính polymer	3	2	1
3.	MHH042	Hóa xúc tác	3	2	1
4.	MHH043	Hóa lượng tử ứng dụng nâng cao	3	2	1
5.	MHH044	Kỹ thuật điện hóa	3	2,5	0,5
6.	MHH045	Phổ nghiệm chuyên sâu	3	2,5	0,5
B.2		Môn học tự chọn			
1.	MHH046	Tổng hợp hữu cơ tinh vi	4	3,5	0,5
2.	MHH047	Một số vấn đề hiện đại của lý thuyết và công nghệ xúc tác	3	2,5	0,5
3.	MHH048	Polyme cao cấp	4	3	1
4.	MHH049	Các trạng thái và tính chất cơ lý của polyme	4	3	1
5.	MHH050	Các phương pháp kiểm định và phân tích polyme	3	1	2
6.	MHH051	Hỗn hợp polymer	3	2	1
7.	MHH052	Ăn mòn và bảo vệ kim loại	3	2	1
8.	MHH053	Điện hóa học nâng cao	3	3	0
9.	MHH054	Thực tập điện hóa nâng cao	4	0	4
10.	MHH056	Thực hành phân tích dụng cụ	3	0	3
11.	MHH057	Cấu trúc và hoạt tính hóa chất	4	3	1
12.	MHH058	Nghiên cứu vật liệu bằng phương pháp hóa tin	4	2	2
13.	MHH059	Các nguồn năng lượng tái sinh	3	2	1
14.	MHH060	Các phương pháp phân tích bề mặt	3	2	1
15.	MHH062	Tin học ứng dụng trong hóa học	4	2	2
16.	MHH063	Hoá học nano ứng dụng	3	2	1
17.	MHH064	Cảm biến	2	2	0
18.	MHH065	Điện hóa bán dẫn	2	2	0
19.		Tất cả các môn bắt buộc và tự chọn của các ngành 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			
D		Bài báo khoa học (*)	≥ 1 bài		

(*) **Bài báo khoa học:** học viên học theo Phương thức 1 phải là tác giả chính của ít nhất 1 bài báo khoa học, thuộc danh mục do Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước qui định, trình bày nội dung nghiên cứu của luận văn trước khi đăng ký bảo vệ luận văn thạc sĩ.