

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: HÓA PHÂN TÍCH

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*)
- Chương trình định hướng ứng dụng (*dưới đây gọi là Phương thức 3*)

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	39	3	4	12	20
	NĐT 2	46	3	9	14	20
	NĐT 3	60	3	16	21	20
Phương thức 2	NĐT 1	39	3	4	22	10
	NĐT 2	46	3	9	24	10
	NĐT 3	60	3	16	31	10
Phương thức 3	NĐT 1	39	3	4	25	7
	NĐT 2	46	3	9	27	7
	NĐT 3	60	3	16	34	7

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			
B		Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành			
B.1		Môn học bắt buộc (a)			
1.	MHH022	Các phương pháp phân tích dụng cụ 1 (Phổ Phân tử + Phổ Nguyên tử)	5	3.5	1.5
2.	MHH023	Các phương pháp phân tích dụng cụ 2 (Điện hóa + Sắc ký)	5	3.5	1.5
3.	MHH024	Phương pháp xử lý thống kê	2	1.5	0.5
4.	MHH025	Xử lý mẫu	2	1.5	0.5
5.	MHH026	Quản lý và đảm bảo chất lượng trong hóa phân tích	2	1.5	0.5
B.2		Môn học tự chọn			
1.	MHH027	Thực tập phân tích dụng cụ 1	3	0	3
2.	MHH028	Thực tập phân tích dụng cụ 2	3	0	3
3.	MHH029	Thiết bị phân tích 1	3	2.0	1.0
4.	MHH030	Thiết bị phân tích 2	2	1.5	0.5
5.	MHH031	Kích hoạt nơ tron và phân tích huỳnh quang tia X	3	2	1
6.	MHH032	Dung môi khác nước	2	1.5	0.5
7.	MHH033	Hóa môi trường	2	1.5	0.5
8.	MHH034	Các phương pháp phân tích cấu trúc nâng cao	4	2.5	1.5
9.	MHH035	Hóa phân tích chuyên sâu	2	1.5	0.5
10.	MHH036	Phân tích nguyên dạng các hợp chất cơ kim	2	1.5	0.5
11.	MHH037	Điện di mao quản	2	1.5	0.5
12.	MHH038	Chất hấp phụ và ứng dụng trong chiết pha rắn	2	1.5	0.5
13.	MHH039	Phân tích các hợp chất đại phân tử	2	1.5	0.5
14.	MHH040	Phương pháp khối phổ plasma ghép cặp cảm ứng cao tần	2	1.5	0.5
15.		Môn học tự chọn của các ngành khác trong Khoa Hóa	≤ 4		
C	MLV	Luận văn			
D		Bài báo khoa học (b)	≥ 1 bài		

(a) Môn bắt buộc của nhóm đối tượng này được dùng làm môn tự chọn của nhóm đối tượng còn lại;

(b) **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.