

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: HÓA SINH HỌC

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)	$\geq 1,5$ 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	38	3	3	12	20
	NĐT 2	45	3	8	14	20
	NĐT 3	60	3	8	29	20
Phương thức 2	NĐT 1	38	3	3	22	10
	NĐT 2	45	3	8	24	10
	NĐT 3	60	3	8	39	10
Phương thức 3	NĐT 1	38	3	3	25	7
	NĐT 2	45	3	8	27	7
	NĐT 3	60	3	8	42	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			

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			
1.	MSH061	Kỹ thuật sinh hóa	2	2	0
2.	MSH141	Enzym học nâng cao	3	2	1
3.	MSH142	Ứng dụng và thu nhận các hợp chất có hoạt tính sinh học	3	2	1
B.2		Môn học tự chọn			
		Môn tự chọn định hướng			
1.	MNC	Phương pháp NCKH	2	2	0
2.	MSH062	Công nghệ sinh hóa học	3	2	1
3.	MSH143	Thực tập Hóa sinh học	2	1	1
		Môn tự chọn tự do			
4.	MSH037	Sinh học phân tử eukaryote	3	2	1
5.	MSH054	Kỹ thuật di truyền	3	2	1
6.	MSH060	Sinh hóa của sự điều hòa và truyền tín hiệu tế bào	3	2	1
7.	MSH065	Các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ thực phẩm	3	2	1
8.	MSH066	Các phương pháp phổ nghiên cứu hợp chất hữu cơ	3	1	2
9.	MSH068	Sinh hóa học thực vật	3	2	1
10.	MSH070	Biến dưỡng năng lượng và vật chất ở vi sinh vật	3	2	1
11.	MSH144	Chế biến và bảo quản thực phẩm	3	2	1
12.	MSH145	Hệ thống quản lý an toàn phẩm	3	2	1
13.	MSH146	Enzyme trong thực phẩm	3	2	1
14.	MSH147	Công nghệ Sinh học sau thu hoạch	3	2	1
15.	MSH148	Nguyên lý phát triển sản phẩm thực phẩm	3	2	1
16.	MSH149	Hóa dược	3	2	1
17.	MSH150	Hóa sinh Y học nâng cao	3	2	1
18.	MSH151	Kỹ thuật biến dưỡng	3	2	1
19.	MSH152	Chế biến thức ăn gia súc, gia cầm, thủy sản	3	2	1
20.	MSH153	Nuôi cấy mô thực vật	3	2	1
21.	MSH154	Kỹ thuật lên men	3	2	1
22.		Các môn tự chọn khác thuộc khoa Sinh học-CNSH (a)	3		
C	MLV	Luận văn			
D		Bài báo khoa học (b)	≥ 1 bài		

(a) Học viên phải được sự chấp thuận bằng văn bản của ngành Hóa sinh.

(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