

## KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: TOÁN ỨNG DỤNG

ÁP DỤNG TỪ KHÓA NĂM 2018

(Đính kèm Quyết định số 3036 /QĐ-KHTN, ngày 28/12/2018)

**1. Loại chương trình đào tạo:**

- Chương trình định hướng nghiên cứu (*dưới đây gọi là Phương thức 2 - PT2*)
- Chương trình định hướng ứng dụng (*dưới đây gọi là Phương thức 3 – PT3*)

**2. Khung chương trình:**

**a. Thời gian đào tạo:**

Đối tượng người học	Số tín chỉ tốt nghiệp ở bậc đại học	Thời gian đào tạo ThS chính qui
Nhóm đối tượng 1 (NĐT 1)	≥ 150 tín chỉ	≥ 1.5 năm và ≤ 2 năm
Nhóm đối tượng 2 (NĐT 2)	≥ 135 tín chỉ	≥ 1.5 năm và ≤ 2 năm
Nhóm đối tượng 3 (NĐT 3)	≥ 120 tín chỉ	= 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 2	NĐT 1	53	3	18	20	12
	NĐT 2	53	3	18	20	12
	NĐT 3	61	3	18	28	12
Phương thức 3	NĐT 1	53	3	18	24	8
	NĐT 2	53	3	18	24	8
	NĐT 3	61	3	18	32	8

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM**

**c. Khung chương trình**

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
<b>A</b>		<b>Phần kiến thức chung</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
1	MTR	Triết học	3	3	0
2	MNN	Ngoại ngữ			
<b>B</b>		<b>Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành</b>			
B.1		<b>Môn học bắt buộc</b>			
1	MNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	
2	MTT085	Seminar Toán ứng dụng	4	3	1
		<i>Học viên chọn 3 môn học trong danh sách 4 môn bắt buộc sau đây. Nếu học viên học cả 4 môn thì 1 môn được tính là môn tự chọn.</i>			
3	MTT001	Giải tích hàm nâng cao	4	3	1
4	MTT010	Phương trình đạo hàm riêng	4	3	1
5	MTT011	Giải tích số	4	3	1
6	MTT012	Quá trình ngẫu nhiên	4	3	1
B.2		<b>Môn học tự chọn</b>			
1	MTT074	Phương pháp phần tử hữu hạn	4	3	1
2	MTT075	Cơ học chất lỏng	4	3	1
3	MTT076	Cơ học vật thể rắn	4	3	1
6	MTT077	Lý thuyết tài chính	4	3	1
7	MTT078	Mô hình toán tài chính	4	3	1
8	MTT079	Dự báo	4	3	1
9	MTT080	Thống kê	4	3	1
10	MTT081	Thuật toán Tối ưu	4	3	1
11	MTT082	Phương pháp số trong tối ưu	4	3	1
12	MTT083	Giải tích lồi	4	3	1
13	MTT084	Tối ưu phi tuyến	4	3	1
14	MTT106	Quy hoạch phi tuyến	4	3	1
15	MTT107	Giải tích đa trị	4	3	1
16	MTT130	Lập trình tính toán số cho các bài toán ứng dụng	4	3	1



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ		
			Tổng số	LT	TH, TN, TL
17	MTT129	Phương pháp giảng dạy tích cực <i>(không tính vào yêu cầu số tín chỉ chuyên môn tự chọn tối thiểu đối với Phương thức 2)</i>	4	3	1
18		Các môn tự chọn khác do ngành Toán ứng dụng mở			
19		Các môn thuộc các ngành thạc sĩ khác của Khoa Toán-Tin học (*)			
<b>C</b>	<b>MLV</b>	<b>Luận văn tốt nghiệp</b>			
	PT 2	Luận văn	<b>12</b>		
	PT 3	Luận văn	<b>8</b>		

(\*) Học viên phải được sự chấp thuận bằng văn bản của ngành Toán ứng dụng. Học viên có thể đăng kí học với số lượng tín chỉ tùy ý, nhưng chỉ có tối đa 12 tín chỉ được tính vào điều kiện tốt nghiệp.