

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO HỌC

Ngành: **ĐẠI SỐ VÀ LÝ THUYẾT SỐ**

ÁP DỤNG KHÓA NĂM 2019

(Đính kèm Quyết định số 2545/QĐ-KHTN, ngày 28/12/2019)

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 (24 tháng)

b. **Cấu trúc chương trình đào tạo:**

Loại chương trình	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ			
		Kiến thức chung (triết, ngoại ngữ)	Kiến thức cơ sở và CN		Luận văn
			Bắt buộc	Tự chọn	
Phương thức 1	60	3	18	19	20
Phương thức 2	60	3	18	26	13
Phương thức 3	60	3	18	31	8

c. **Khung chương trình áp dụng cho Phương thức 1 và Phương thức 2:**

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	18		
1.	MNC	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
2.	MTT001	Giải tích hàm nâng cao	4	3	1
3.	MTT006	Đại số tuyến tính nâng cao	4	3	1
4.	MTT007	Lý thuyết vành	4	3	1
5.	MTT038	Đại số giao hoán	4	3	1
B.2		Môn học tự chọn	26		
1.	MTT037	Lý thuyết biểu diễn nhóm hữu hạn	4	3	1

2.	MTT108	Phần mềm soạn thảo LaTeX	2	1	1
3.	MTT040	Đại số đồng điều	4	3	1
4.	MTT041	Đối đồng điều nhóm	4	3	1
5.	MTT042	Lý thuyết nhóm tuyến tính	4	3	1
6.	MTT045	Tô pô đại số	4	3	1
7.	MTT046	Mô đun và phạm trù	4	3	1
8.	MTT048	Các PI-vành và PI-đại số	4	3	1
9.	MTT049	Seminar Đại số 1	4	3	1
10.	MTT050	Seminar Đại số 2	4	3	1
11.	MTT052	Đại số đường đi Leavitt	4	3	1
12.	MTT146	Nhập môn Lý thuyết vành chia	4	3	1
		<i>Phương thức 2 được chọn thêm các môn học sau:</i>			
13.	MTT039	Lý thuyết trường hữu hạn	4	3	1
14.	MTT043	Nhóm Lie và đại số Lie	4	3	1
15.	MTT047	Giải tích p-adic và Lý thuyết số	4	3	1
16.	MTT051	Lý thuyết đồ thị đại số	4	3	1
17.	MTT053	Đại số tính toán	4	3	1
18.	MTT054	Nhập môn Lý thuyết về sự phân bố các siêu mặt	4	3	1
19.	MTT147	Mô hình hóa thống kê	4	3	1
C	MLV	Luận văn tốt nghiệp			
	PT 1	Luận văn + Bài báo khoa học (*)	20		
	PT 2	Luận văn	13		

(*) 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)}



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

(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

d. Khung chương trình Phương thức 3:

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		<i>Môn học bắt buộc</i>	18		
1.	MTT001	Giải tích hàm nâng cao	4	3	1
2.	MTT109	Phương pháp giảng dạy	2	2	0
3.	MTT110	Các phần mềm và công cụ hỗ trợ toán học	4	3	1
4.	MTT111	Nền tảng của toán học	4	3	1
5.	MTT118	Đại số sơ cấp	4	3	1
B.2		<i>Môn học tự chọn</i>	31		
1.	MTT039	Lý thuyết trường hữu hạn	4	3	1
2.	MTT056	Đại số máy tính	4	3	1
3.	MTT112	Lược sử toán học và tư duy	4	3	1
4.	MTT113	Đại số tuyến tính và Hình học sơ cấp trong mặt phẳng	4	3	1
5.	MTT114	Các số nguyên Gauss và ứng dụng trong số học cổ điển	4	3	1
6.	MTT115	Toán hữu hạn	4	3	1
7.	MTT116	Lý thuyết trường & Galois	4	3	1
8.	MTT117	Đại số hiện đại	4	3	1



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

9.	MTT119	Số học và thuật toán	4	3	1
10.	MTT120	Đại số tuyến tính và ứng dụng	4	3	1
11.	MTT121	Seminar Đại số	4	3	1
12.	MTT122	Seminar Số học	4	3	1
13.	MTT123	Ứng dụng Lý thuyết nhóm trong giải toán phổ thông	4	3	1
14.	MTT124	Phép đếm nâng cao và hệ thức đệ qui	4	3	1
15.	MTT125	Tổ hợp và ứng dụng	4	3	1
16.	MTT126	Chứng minh trong toán học	4	3	1
17.	MTT127	Ứng dụng của phương trình đại số trong Hình học và Lượng giác	4	3	1
C	MLV	Luận văn tốt nghiệp	8		

CHỈ DÙNG ĐỂ CHẤM