

BIÊN BẢN HỌP

Về việc lấy ý kiến về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2022

1. Thời gian bắt đầu: 8 giờ 00 ngày 1 tháng 07 năm 2022.
2. Địa điểm: Phòng A1 206
3. Thành phần tham dự: Giảng viên giảng dạy CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số.
4. Chủ trì: PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Loan, Phụ trách CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số.
5. Thư ký: TS. Nguyễn Thị Ngọc Diệp.
6. Nội dung cuộc họp:

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Loan

- Tuyên bố lý do cuộc họp: lấy ý kiến về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số năm 2022 cho định hướng ứng dụng.
- Trình bày mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2022 sau khi sửa đổi theo các ý kiến trong các cuộc họp về rà soát và cập nhật mục tiêu và CDR của CTĐT năm 2022, rà soát và cập nhật CTDH năm 2022.
- Xin ý kiến thống nhất về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2022 và trình Nhà trường. Cụ thể:

a) Mục tiêu

Mục tiêu tổng quát: Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo thạc sĩ chuyên ngành Đại số và Lý thuyết số theo định hướng ứng dụng có đạo đức khoa học và khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; có năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục và dạy học toán trong bối cảnh đổi mới giáo dục Việt Nam và hội nhập quốc tế.

Mục tiêu cụ thể: Người học sau từ 2 đến 3 năm tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán có khả năng:

PO1:	Có kiến thức nâng cao về khoa học giáo dục, lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán, kiến thức toán chuyên sâu để giải quyết các vấn đề thực tiễn trong dạy học toán.
PO2:	Có phẩm chất cá nhân và kĩ năng thực hành thành thạo trong triển khai dạy học toán.
PO3:	Có năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực tiễn dạy học Toán.
PO4:	Có năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hoạt động nghiên cứu ứng dụng dạy học Toán.

b) Chuẩn đầu ra CTĐT

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra: Người học tại thời điểm tốt nghiệp CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số có khả năng:
PO1	PLO1.1. Vận dụng sáng tạo các kiến thức nền tảng của Toán học hiện đại và một số lĩnh vực liên quan trong dạy học và giáo dục toán học phù hợp với thực tiễn hoạt động chuyên môn.
	PLO1.2. Tổng quan được kiến thức nâng cao của khoa học giáo dục, lí luận và PPDH bộ môn Toán.
	PLO1.3. Tổng quan được một số hướng nghiên cứu, thành tựu khoa học và công nghệ trong thực tiễn dạy học toán
PO2	PLO2.1. Thành thạo được các phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục, lí luận và PPDH bộ môn Toán trong thực tiễn dạy học
	PLO2.2. Thể hiện được phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp trong hoạt động dạy học toán
PO3	PLO3.1. Đạt trình độ tiếng Anh và công nghệ thông tin theo quy định, đáp ứng yêu cầu trong học tập và công tác.
	PLO3.2. Thể hiện được năng lực giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo trong các hoạt động dạy học toán và nghiên cứu ứng dụng.
PO4	PLO4.1. Hình thành ý tưởng và thiết kế được các hoạt động dạy học bộ môn Toán
	PLO4.2. Triển khai và vận hành được được các ứng dụng dạy học toán

c) Các chỉ số đánh giá chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

PLO1.1	1.1.1	<i>Vận dụng sáng tạo</i> các kiến thức nền tảng về Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số, Xác suất và Thống kê, LL&PPDH trong dạy học và giáo dục toán học
	1.1.2	<i>Vận dụng thành thạo</i> một số kiến thức chọn lọc của toán học hiện đại, lí luận dạy học trong dạy học và giáo dục toán học
PLO1.2	1.2.1	<i>Tổng hợp</i> được kiến thức nâng cao của khoa học giáo dục trong thực tiễn dạy học toán
	1.2.2	<i>Phân tích</i> được kiến thức nâng cao của Đại số và Lý thuyết số trong thực tiễn dạy học toán
PLO1.3	1.3.1	<i>Tổng hợp</i> được một số hướng nghiên cứu, thành tựu khoa học và công nghệ dạy học toán
	1.3.2	<i>Phân tích</i> được một số hướng nghiên cứu, thành tựu khoa học và công nghệ dạy học toán
PLO2.1	2.1.1	<i>Lựa chọn</i> được các phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục, Đại số và Lý thuyết số phù hợp với đề tài nghiên cứu
	2.1.2	<i>Sử dụng thành thạo</i> các kĩ thuật điều tra, khảo sát, thực nghiệm sư phạm, xử lí và biện luận kết quả
PLO2.2	2.2.1	<i>Tự chủ và chịu trách nhiệm</i> , hỗ trợ đồng nghiệp, ứng xử chuyên nghiệp trong thực tiễn dạy học toán
	2.2.2	<i>Thể hiện</i> được ý thức tổ chức kỉ luật, đạo đức nghề nghiệp trong thực tiễn dạy học toán
PLO3.1	3.1.1	<i>Đạt</i> trình độ tiếng Anh tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam; <i>sử dụng</i> được tiếng Anh để đọc hiểu tài liệu chuyên ngành.
	3.1.2	<i>Ứng dụng</i> được giải pháp công nghệ và công nghệ thông tin trong nghiên cứu khoa học giáo dục, học tập và công tác phù hợp với chương trình chuyển đổi số quốc gia
PLO3.2	3.2.1	<i>Trình bày</i> được các văn bản khoa học đúng quy định, có cấu trúc hợp lý; giải quyết được vấn đề nghiên cứu và có tính sáng tạo
	3.2.2	<i>Thành thạo</i> kỹ năng làm việc nhóm, thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả, sử dụng các công cụ hỗ trợ âm thanh/hình ảnh, ngôn ngữ logic rõ ràng, tác phong tự tin và thu hút được sự tham gia của người khác

PLO4.1	4.1.1	<i>Phân tích</i> được bối cảnh khoa học giáo dục và công nghệ giáo dục tác động đến thực tiễn dạy học toán
	4.1.2	<i>Thiết kế</i> được các ứng dụng dạy học phù hợp xu hướng phát triển Đại số và Lý thuyết số
PLO4.2	4.2.1	<i>Tổ chức</i> thực hiện và đánh giá được các hoạt động ứng dụng dạy học toán
	4.2.2	<i>Vận hành</i> được sản phẩm ứng dụng dạy học toán

d) Khung chương trình dạy học

TT	Mã học phần	Tên học phần	Loại học phần ⁽¹⁾	Số tín chỉ	Số tiết ⁽²⁾			Phân kỳ
					LT	TL/BT	ĐA	
1	M.PHI100	Triết học <i>Philosophy</i>	×	3	30	15		1
2	M.ENG100	Tiếng Anh <i>English</i>	×	3	30	15		1
3	M.MAT101	Giải tích hàm <i>Functional Analysis</i>	×	3	30	15		1
4	M.MAT102	Đại số hiện đại <i>Modern Algebra</i>	×	3	30	15		1
5	M.MAT103	Cơ sở xác suất hiện đại <i>Foundations of modern Probability</i>	×	3	30	15		1
6	M.MAT104	Một số vấn đề hiện đại của lý luận dạy học môn Toán <i>Some modern problems of methodology on mathematical teaching</i>	×	3	30	15		1
7		Tự chọn 1 <i>Elective Course 1</i>	□	3	30	15		2
8		Tự chọn 2 <i>Elective Course 2</i>	□	3	30	15		2
9		Tự chọn 3	□	3	30	15		2

		<i>Elective Course 3</i>						
10		Tự chọn 4 <i>Elective Course 4</i>	□	3	30	15		2
11	M.ALG101	Đại số giao hoán <i>Commutative Algebra</i>	×	3	30	15	×	3
12	M.ALG102	Lý thuyết trường và lý thuyết Galois <i>Field theory and Galois theory</i>	×	3	30	15	×	3
13	M.ALG103	Hình học đại số <i>Algebraic geometry</i>	×	3	30	15	×	3
14		Tự chọn 5 <i>Elective Course 5</i>	□	3	30	15	×	3
15		Tự chọn 6 <i>Elective Course 6</i>	□	3	30	15	×	3
16	M.ALG601	Thực tập tốt nghiệp <i>Graduation Internship</i>	×	6			×	4
17	M.ALG602	Đồ án tốt nghiệp <i>Graduation Project</i>	×	9			×	4

- **Tự chọn 1, 2, 3, 4: Chọn 4 trong 8 học phần**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Loại học phần ⁽¹⁾	Số tín chỉ	Số tiết ⁽²⁾			Phân kỳ
					LT	TL/ BT	ĐA	
1	M.MAT201	Cơ sở hình học hiện đại <i>The base of modern Geometry</i>	□	3	30	15		2
2	M.MAT202	Số học hiện đại <i>Modern Arithmetic</i>	□	3	30	15		2
3	M.MAT203	Lý thuyết Tôpô <i>Theory of Topology</i>	□	3	30	15		2
4	M.MAT204	Một số phần mềm toán học chọn lọc <i>Some selected mathematical softwares</i>	□	3	30	15		2

5	M.MAT205	Lý thuyết độ đo <i>Theory of Measure</i>	☐	3	30	15		2
6	M.MAT206	Đại số tuyến tính nâng cao <i>Advanced linear algebra</i>	☐	3	30	15		2
7	M.MAT207	Lí luận về phát triển chương trình môn Toán <i>Theory of Development Mathematics curriculum</i>	☐	3	30	15		2
8	M.MAT208	Thống kê nâng cao và xử lý số liệu trong khoa học giáo dục <i>Advanced Statistics and Data Analysis in Educational Sciences</i>	☐	3	30	15		2

- Tự chọn 5, 6: Chọn 2 trong 4 học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần	Loại học phần ⁽¹⁾	Số tín chỉ	Số tiết ⁽²⁾			Phân kỳ
					LT	TL/BT	ĐA	
1	M.ALG401	Ứng dụng của Đại số hiện đại trong giải toán sơ cấp <i>Applications of Modern Algebra in Elementary Maths</i>	☐	3	30	15	×	3
2	M.ALG402	Đa thức và ứng dụng <i>Polynomials and its Applications</i>	☐	3	30	15	×	3
3	M.ALG403	Đại số tổ hợp <i>Algebraic Combinatorics</i>	☐	3	30	15	×	3
4	M.ALG404	Số học thuật toán <i>Algorithmic Arithmetic</i>	☐	3	30	15	×	3

7. Chủ trì cuộc họp lấy ý kiến thống nhất mục tiêu, CĐR và CTDH năm 2022

- Tất cả 25/25 cán bộ dự họp biểu quyết đồng ý với mục tiêu, CĐR và CTDH năm 2022 và trình Nhà trường ký quyết định ban hành CTĐT năm 2022.

Cuộc họp kết thúc vào 11 giờ, ngày 1 tháng 07 năm 2022./.

THƯ KÝ



TS. Nguyễn Thị Ngọc Diệp

CHỦ TỌA



PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Loan

Nơi nhận:

- Lưu: Khoa Toán.