

BIÊN BẢN HỌP

Về việc lấy ý kiến về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2023

1. Thời gian bắt đầu: 8 giờ 00 ngày 10 tháng 12 năm 2023.
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 về lấy ý kiến về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2023.

- Trình bày mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2023 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 2023, rà soát và cập nhật CTDH năm 2023.

- Xin ý kiến thống nhất về mục tiêu, chuẩn đầu ra và CTDH năm 2023 và trình Nhà trường. Cụ thể:

1. Mục tiêu

Mục tiêu tổng quát: CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số giúp người học có kiến thức sâu, rộng và hiện đại trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; có năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế, tổ chức thực hiện và cải tiến các hoạt động NCKH giáo dục và dạy học toán đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học công nghệ, hội nhập quốc tế và thực tiễn nghề nghiệp.

Mục tiêu cụ thể: Người học sau từ 2 đến 3 năm tốt nghiệp CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Đại số và Lý thuyết số có khả năng:

PO1: Áp dụng thành thạo kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến của Đại số và Lý thuyết số, kiến thức hiện đại của toán học và các lĩnh vực liên quan

trong nghiên cứu Đại số và Lý thuyết số và dạy học toán.
PO2: Vận dụng tư duy phản biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu, thông tin một cách khoa học và tiên tiến; kỹ năng nghiên cứu phát triển, chuyển đổi số và sử dụng các công nghệ phù hợp trong nghiên cứu Đại số và Lý thuyết số và dạy học toán.
PO3: Thể hiện kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý; kỹ năng giao tiếp để truyền bá, phổ biến tri thức và hướng dẫn người khác thực hiện nhiệm vụ trong nghiên cứu Đại số và Lý thuyết số và dạy học toán.
PO4: Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hoạt động nghiên cứu Đại số và Lý thuyết số và dạy học phù hợp xu hướng phát triển của toán học và giáo dục.

2. CDR của chương trình đào tạo

CTĐT trình độ thạc sĩ Đại số và Lý thuyết số được thiết kế các CDR liên quan đến kiến thức, kỹ năng và phẩm chất cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp, năng lực nghiên cứu và giải quyết các vấn đề kỹ thuật phức tạp. CDR (PLO) của CTĐT được tuyên bố như Bảng sau.

Bảng mô tả CDR của CTĐT

Ký hiệu	Nội dung chuẩn đầu ra	ĐIỂM NL TB
1	Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành	
PLO1.1	Kiến thức chung và kiến thức cơ sở ngành Toán học	
PLO1.1.1	Vận dụng được kiến thức về triết học, quản trị, quản lý trong nghiên cứu và dạy học toán.	2,5 {K3}
PLO1.1.2	Vận dụng được kiến thức cơ sở của toán học hiện đại và khoa học giáo dục vào nghiên cứu và dạy học toán.	2,5 {K3}
PLO1.2	Kiến thức chuyên sâu về Đại số và Lý thuyết số	
PLO1.2.1	Vận dụng được kiến thức chuyên sâu của Đại số và Lý thuyết số vào nghiên cứu và dạy học toán.	2,5 {K3}
2	Kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp	
PLO2.1	Kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp	
PLO2.1.1	Vận dụng được tư duy phản biện và kỹ năng giải quyết vấn đề vào nghiên cứu và dạy học toán.	2,5 {S3}

PLO2.1.2	Vận dụng được kỹ năng khai thác nguồn lực số và sử dụng các công nghệ phù hợp vào nghiên cứu và dạy học toán.	2,5 {S3}
PLO2.2	Phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp	
PLO2.2.1	Tuân thủ liên chính khoa học	2,5 {A3}
PLO2.2.2	Tuân thủ các quy định trong học tập và thực hành nghề nghiệp	2,5 {A3}
3	Kỹ năng giao tiếp và hợp tác	
PLO3.1	Làm việc nhóm	
PLO3.1.1	Thành thạo làm việc nhóm trong giải quyết các vấn đề nghiên cứu và hoạt động chuyên môn	2,5 {S3}
PLO3.1.2	Vận dụng được kỹ năng lãnh đạo nhóm để quản lý các hoạt động chuyên môn	2,5 {S3}
PLO3.2	Giao tiếp	
PLO3.2.1	Trình bày được các sản phẩm khoa học theo đúng quy định	2,5 {S3}
PLO3.2.2	Đạt trình độ tiếng Anh bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và vận dụng được tiếng Anh chuyên ngành trong nghiên cứu và các hoạt động thực tiễn nghề nghiệp	2,5 {S3}
4	Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, vận hành	
PLO4.1	Bối cảnh	
PLO4.1.1	Phân tích được bối cảnh khoa học và giáo dục trong lĩnh vực nghiên cứu Đại số và Lý thuyết số.	3,5 {S4}
PLO4.2	Hình thành ý tưởng-Thiết kế - Triển khai - Đánh giá các vấn đề nghiên cứu, ứng dụng trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số	
PLO4.2.1	Đề xuất được các vấn đề nghiên cứu, ứng dụng trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số.	2,5 {S3}
PLO4.2.2	Thiết kế được các bước triển khai vấn đề nghiên cứu, ứng dụng trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số một cách khoa học.	2,5 {S3}
PLO4.2.3	Triển khai được các nghiên cứu, ứng dụng và rút ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số	3,5 {S4}
PLO4.2.4	Đánh giá các kết quả nghiên cứu, ứng dụng trong lĩnh vực Đại số và Lý thuyết số và đưa ra các giải pháp cải tiến.	3,5 {S4}

3. Khung chương trình dạy học

a) Các học phần chung

Stt	Tên học phần	Số tín chỉ
-----	--------------	------------

1	Triết học <i>Philosophy</i>	3
---	--------------------------------	---

2	Tiếng Anh <i>English</i>	3
---	-----------------------------	---

Tổng số tín chỉ:	6
-------------------------	----------

b) Các học phần cơ sở ngành: 24 tín chỉ (chung cho cả hai CTĐT theo định hướng ứng dụng và định hướng nghiên cứu).

Stt	Tên học phần	Số tín chỉ
-----	--------------	------------

Các học phần bắt buộc

1	Giải tích hàm <i>Functional Analysis</i>	3
---	--	---

2	Đại số hiện đại <i>Modern Algebra</i>	3
---	---	---

3	Cơ sở xác suất hiện đại <i>Foundations of modern Probability</i>	3
---	--	---

4	Một số vấn đề hiện đại của lý luận dạy học môn Toán <i>Some modern problems of methodology on mathematical teaching</i>	3
---	---	---

Các học phần tự chọn (4 học phần tự chọn)

Tự chọn 1: Chọn một trong hai học phần

1	Lý thuyết Tôpô <i>Theory of Topology</i>	3
---	--	---

2	Lý thuyết độ đo <i>Theory of Measure</i>	3
---	--	---

Tự chọn 2: Chọn một trong hai học phần

3	Số học hiện đại <i>Modern Arithmetic</i>	3
---	--	---

4	Đại số tuyến tính nâng cao <i>Advanced linear algebra</i>	3
Tự chọn 3: Chọn một trong hai học phần		
1	Một số phần mềm toán học chọn lọc <i>Some selected mathematical softwares</i>	3
2	Thống kê và phân tích dữ liệu trong khoa học giáo dục <i>Statistics and Data Analysis for Education Sciences.</i>	3
Tự chọn 4: Chọn một trong hai học phần		
1	Cơ sở hình học hiện đại <i>The base of modern Geometry</i>	3
2	Lí luận về phát triển chương trình môn Toán <i>Theory of Development Mathematics curriculum</i>	3
Tổng số tín chỉ:		24
<i>c) Các học phần chuyên ngành: 15 tín chỉ</i>		
Stt	Tên học phần	Số tín chỉ
Các học phần bắt buộc		
1	Đại số giao hoán	3
2	Lý thuyết trường và lý thuyết Galois	3
3	Hình học đại số	3
Các học phần tự chọn định hướng nghiên cứu (2 học phần)		
Tự chọn 5 -Định hướng nghiên cứu: chọn 1 trong 2 học phần		
1	Lý thuyết nhóm	3
2	Lý thuyết số đại số	3
Tự chọn 6 - Định hướng nghiên cứu: chọn 1 trong 2 học phần		
1	Đại số đồng điều	3
2	Đại số máy tính và ứng dụng	3

Các học phần tự chọn định hướng ứng dụng (2 học phần)		
Tự chọn 5-Định hướng ứng dụng: chọn 1 trong 2 học phần		
1	Đa thức và ứng dụng	3
2	.Lý thuyết số đại số và ứng dụng	3
Tự chọn 6-Định hướng ứng dụng: chọn 1 trong 2 học phần		
1	Đại số tổ hợp	3
2	Số học thuật toán.	3
Tổng số tín chỉ:		15

d) Các học phần luận văn tốt nghiệp/thực tập và đồ án tốt nghiệp: 15 tín chỉ

Stt	Tên học phần	Số tín chỉ
Định hướng nghiên cứu		
1	Luận văn tốt nghiệp <i>Graduation Thesis</i>	15
Định hướng ứng dụng		
1	Thực tập và đồ án tốt nghiệp <i>Internship and graduation project</i>	15

- Một số ý kiến đóng góp thêm:

TS. Nguyễn Quốc Thor

- Nên xây dựng ma trận phân nhiệm CĐR của CTĐT cho các học phần. Mức độ đóng góp trọng số của các học phần cho các CĐR như mẫu đã ban hành trong Bộ chuẩn Bảo đảm chất lượng CTĐT phiên bản 1.0 của Trường Đại học Vinh.

PGS. TS. Nguyễn Thành Quang

- Để tránh việc xây dựng ma trận quá phức tạp, nhưng vẫn đảm bảo nguyên tắc trong Hướng dẫn số 10/HD-ĐHV ngày 09/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh, chúng ta nên phân nhiệm CĐR của các CTĐT theo các khối học phần dựa trên hình thức giảng dạy và đánh giá. Ví dụ các học phần giảng dạy bằng hình thức thuyết trình và kiểm tra đánh giá bằng hình thức tự luận thì phân nhiệm giống nhau về CĐR kỹ năng và phẩm chất, các học phần giảng dạy bằng hình thức dự án và kiểm tra đánh giá bằng hình thức đồ án thì phân nhiệm giống nhau về CĐR kỹ năng và năng lực nghề

nghiệp.

TS. Thiều Đình Phong

- Đồng ý với ý kiến về nguyên tắc xây dựng ma trận phân nhiệm CĐR của CTĐT cho các học phần.

- Nên xây dựng các bộ tiêu chí kỹ năng chung cho toàn bộ CTĐT và khi xây dựng đề cương học phần, giảng viên lấy và vi chỉnh phù hợp với nội dung học phần.

- Nên xây dựng CĐR học phần vào ma trận phân nhiệm CĐR của CTĐT để đảm bảo nội hàm của các CĐR của các học phần tương thích với CĐR của CTĐT, tránh việc tuyên bố CĐR của học phần không phù hợp với CĐR của CTĐT đã phân nhiệm.

7. Chủ trì cuộc họp lấy ý kiến thống nhất mục tiêu, CĐR và CTDH năm 2023

- Tất cả cán bộ dự họp biểu quyết đồng ý với mục tiêu, CĐR và CTDH năm 2023 và trình Nhà trường ký quyết định ban hành CTĐT năm 2023.

Cuộc họp kết thúc vào 11 giờ 30, ngày 10 tháng 12 năm 2023 ./.

THƯ KÝ

TS. Nguyễn Thị Ngọc Diệp

CHỦ TRÌ

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Loan

Nơi nhận:

- Lưu: Khoa Toán.