

Số: 3307/QĐ-ĐHGD

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành chương trình đào tạo (điều chỉnh)

ngành: Sư phạm Toán học

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIÁO DỤC

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 186/2013/NĐ-CP ngày 17 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ về Đại học Quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 26/2014/QĐ-TTg ngày 26 tháng 03 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ về Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

Căn cứ Quyết định số 3568/QĐ-ĐHQGHN ngày 08 tháng 10 năm 2014 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội ban hành Quy định về Tổ chức và hoạt động của các đơn vị thành viên và đơn vị trực thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 06 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo, xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 3626/QĐ-ĐHQGHN ngày 21 tháng 10 năm 2022 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội ban hành Quy chế đào tạo đại học tại Đại học Quốc gia Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 4555/QĐ-ĐHQGHN ngày 22 tháng 12 năm 2022 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội ban hành Quy định về mở ngành và điều chỉnh chương trình đào tạo tại Đại học Quốc gia Hà Nội;

Căn cứ Hướng dẫn số 1144/HD-ĐHQGHN ngày 03 tháng 04 năm 2023 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội về việc Điều chỉnh, cập nhật chương trình đào tạo tại Đại học Quốc gia Hà Nội;



Căn cứ Quyết định số 1855/QĐ-ĐHQGHN ngày 30 tháng 05 năm 2023 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội về việc Ủy quyền kí điều chỉnh, cập nhật chương trình đào tạo tại Đại học Quốc gia Hà Nội (năm 2023);

Xét đề nghị của Trường Phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này chương trình đào tạo chuẩn trình độ đại học ngành Sư phạm Toán học, mã số ngành đào tạo: 7140209.

Điều 2. Chương trình đào tạo chuẩn trình độ đại học ngành Sư phạm Toán học ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng cho sinh viên từ khóa tuyển sinh năm 2022 của Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội.

Điều 3. Trường Phòng Đào tạo, Chủ nhiệm khoa Sư phạm, Trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để t/h);
- ĐHQGHN (để b/c);
- Lưu: VT, ĐT (3).

HIỆU TRƯỞNG


GS.TS. Nguyễn Quý Thanh

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số: 3307 /QĐ-ĐHGD ngày 29 tháng 12 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Giáo dục)

NGÀNH: SƯ PHẠM TOÁN HỌC

MÃ SỐ: 7140209

PHẦN I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Một số thông tin về chương trình đào tạo

- Tên chương trình đào tạo:

+ Tiếng Việt: Sư phạm Toán học.

+ Tiếng Anh: Mathematics Teacher Education.

- Tên ngành đào tạo:

+ Tiếng Việt: Sư phạm Toán học.

+ Tiếng Anh: Mathematics Teacher Education.

- Mã số ngành đào tạo: 7140209

- Trình độ đào tạo: Đại học.

- Danh hiệu tốt nghiệp: Cử nhân.

- Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt.

- Thời gian đào tạo chuẩn: 04 năm.

- Tên văn bằng tốt nghiệp:

+ Tiếng Việt: Cử nhân Sư phạm Toán học.

+ Tiếng Anh: The Degree of Bachelor in Mathematics Teacher Education.

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình có mục tiêu đào tạo giáo viên thông qua việc trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về chính trị, xã hội; trang bị kiến thức môn học (hoặc khối kiến thức, hoặc tổ hợp môn) và chương trình giáo dục theo môn và bậc học để trở thành giáo viên dạy Toán ở các bậc học sau khi tốt nghiệp sẽ đảm nhận; trang bị cho người học những kỹ năng cơ bản về công nghệ giáo dục và các kỹ năng bổ trợ khác;

phát triển năng lực tổ chức các hoạt động giáo dục cho học sinh; rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, tính chuyên nghiệp, thái độ tận tâm và phát triển năng lực nghiên cứu khoa học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Tốt nghiệp chương trình đào tạo, sinh viên có kiến thức lý thuyết chuyên sâu về toán học và giáo dục toán học; hiểu được các nguyên lý cơ bản, các quy luật và các phương pháp nghiên cứu toán học và giáo dục toán học để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn; hiểu và sử dụng được kỹ thuật, công nghệ và có kiến thức thực tế và có trách nhiệm để thực hiện tốt các công việc liên quan đến lĩnh vực toán học và giáo dục toán học; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật liên quan đến lĩnh vực được đào tạo;

3. Thông tin tuyển sinh

3.1. Hình thức tuyển sinh

Thông tin tuyển sinh theo Quy chế tuyển sinh, đề án tuyển sinh được ĐHQGHN phê duyệt và hướng dẫn tuyển sinh đại học hàng năm của Bộ Giáo dục và Đào tạo và ĐHQGHN.

3.2. Đối tượng dự tuyển

Theo quy chế tuyển sinh đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Quy chế tuyển sinh đại học của ĐHQGHN và Đề án tuyển sinh hàng năm của Trường.

3.3. Dự kiến quy mô tuyển sinh

Theo chỉ tiêu được giao hàng năm.

PHẦN II. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Chuẩn đầu ra

1.1. Chuẩn đầu ra về kiến thức

PLO1. Vận dụng được sự hiểu biết căn bản về chính trị, văn hóa, xã hội, hệ thống giáo dục, pháp luật Việt Nam.

PLO2. Vận dụng được kiến thức sư phạm học (pedagogy), lí luận dạy học và kiến thức tâm lý học phát triển trong xây dựng và triển khai kế hoạch dạy học giáo dục và kiểm tra, đánh giá.

PLO3. Phân tích được chương trình giáo dục phổ thông đặc biệt là chương trình giáo dục môn Toán để xây dựng, phát triển chương trình giáo dục nhà trường và chương trình môn học.

PLO4. Thể hiện được sự hiểu biết về các phương pháp, kĩ thuật và công nghệ dạy học hiện đại, cách thức tìm hiểu phương pháp học tập của học sinh làm cơ sở để lựa chọn được những phương pháp, phương tiện và hình thức tổ chức dạy học và tổ chức trải nghiệm phù hợp môn học.

PLO5. Có các kiến thức nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu của khoa học toán học.

PLO6. Có được hệ thống kiến thức về phương pháp dạy học bộ môn Toán, giáo dục Toán học gắn liền với thực tiễn, về năng lực Toán học và các thành tố của từng năng lực trong xây dựng kế hoạch bài dạy và thực hành giảng dạy.

PLO7. Có kiến thức về tài liệu giáo khoa môn toán, xác định được các đơn vị kiến thức cốt lõi để xây dựng các chủ đề dạy học theo hướng tích hợp, phân hóa, phù hợp với mục tiêu và đối tượng, môi trường giáo dục.

PLO8. Kết nối được kiến thức về các chuyên ngành toán học Đại số, Giải tích, Hình học, Lượng giác, Xác suất – Thống kê,... để dạy học ở bậc phổ thông hoặc đại học và có các kiến thức toán học cần thiết để học các bậc học kế tiếp.

PLO9. Phân loại được các kĩ thuật, phương pháp và hình thức kiểm tra đánh giá trong dạy học môn Toán nhằm đánh giá được sự tiến bộ và kết quả học tập của học sinh, đánh giá theo năng lực học sinh.

1.2. Chuẩn đầu ra về kỹ năng

PLO10. Kết hợp được tư duy phản biện và năng lực giải quyết vấn đề trong giải quyết công việc.

PLO11. Sử dụng được những công nghệ giáo dục mới (cả phần cứng và phần mềm).

PLO12. Đạt trình độ Ngoại ngữ từ bậc 3 trở lên theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

PLO13. Vận dụng được kiến thức tâm lý học, có kiến thức về sức khỏe tâm thần để quản lý được cảm xúc bản thân, xây dựng được các mối quan hệ hiệu quả với người học, với cha mẹ học sinh, với đồng nghiệp và các bên liên quan khác trong giáo dục học sinh.

PLO14. Xây dựng được kế hoạch bài dạy và tổ chức quá trình dạy học và kiểm tra đánh giá các nội dung, chủ đề toán học theo hướng phát huy năng lực và phẩm chất chung, năng lực toán học của người học.

PLO15. Tổ chức và quản lí được lớp học, tổ chức được các hoạt động học tập và xây dựng được môi trường học tập toán tích cực, hợp tác, quản lí được hồ sơ dạy học.

PLO16. Có khả năng tổ chức các hoạt động giáo dục, hoạt động trải nghiệm và hoạt động chủ nhiệm.

1.3. Chuẩn đầu ra về mức độ tự chủ và trách nhiệm

PLO17. Làm việc tự chủ, độc lập, chuyên nghiệp cũng như khả năng hợp tác, trách nhiệm, khát vọng cống hiến và giao tiếp hiệu quả.

PLO18. Có khả năng tự định hướng, thích nghi trong các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.

PLO19. Có trách nhiệm và tâm huyết với nghề dạy học; tôn trọng, yêu thương và thừa nhận sự khác biệt, đối xử công bằng với người học, tạo dựng được niềm tin và là tấm gương tốt cho người học.

PLO20. Có tư duy sáng tạo, phê phán, quyết đoán, khẳng định và bảo vệ được quyền và trách nhiệm cá nhân đối với tập thể, phù hợp với các quy tắc đạo đức và chuẩn mực nghề nghiệp.

2. Vị trí việc làm mà sinh viên có thể đảm nhiệm sau khi tốt nghiệp

- Giảng dạy môn Toán trong các trường phổ thông, cao đẳng và đại học;
- Nghiên cứu trong lĩnh vực Toán học và phương pháp dạy học Toán tại các trường đại học, viện, trung tâm và cơ quan nghiên cứu thuộc các Bộ, ngành, các cơ sở đào tạo, các tổ chức giáo dục trong nước và quốc tế.
- Làm việc trong các cơ quan quản lý khoa học, cơ sở sản xuất trong nước và nước ngoài, các tổ chức sử dụng lao động có kiến thức Toán học và sư phạm Toán học.
- Làm chuyên viên, nhà báo, biên tập viên trong các cơ quan truyền thông, các tạp chí, nhà xuất bản về lĩnh vực Toán học.

3. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, người học có thể:

- Có khả năng tự học tập về các vấn đề lý luận và thực tiễn có liên quan đến dạy học toán ở trường phổ thông; dạy học toán ở đại học;
- Có thể theo học các trình độ thạc sĩ và tiến sĩ các chuyên ngành về toán học và giáo dục toán học.

PHẦN III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ của CTĐT (*chưa tính Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh, kỹ năng bổ trợ*): **140 tín chỉ**

- **Khối kiến thức chung** (*chưa tính Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh, kỹ năng bổ trợ*): **21 tín chỉ**
- **Khối kiến thức theo lĩnh vực**: **25 tín chỉ**
- **Khối kiến thức theo khối ngành**: **11 tín chỉ**
 - + Bắt buộc: **8 tín chỉ**
 - + Tự chọn: **3 tín chỉ/17 tín chỉ**
- **Khối kiến thức theo nhóm ngành**: **49 tín chỉ**
 - + Bắt buộc: **32 tín chỉ**
 - + Tự chọn: **17 tín chỉ/20 tín chỉ**
- **Khối kiến thức ngành**: **34 tín chỉ**
 - + Bắt buộc: **11 tín chỉ**
 - + Tự chọn: **11 tín chỉ**

Theo hướng giảng dạy Toán đại học và cao đẳng: **11 tín chỉ/42 tín chỉ**

Theo hướng giảng dạy toán phổ thông: **11 tín chỉ/50 tín chỉ**

+ Thực tập: **7 tín chỉ**

+ Khóa luận tốt nghiệp: **5 tín chỉ**



2. Khung chương trình đào tạo

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
I	Khối kiến thức chung (chưa tính Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh, kỹ năng bổ trợ)		21				
1	PHI1006	Triết học Mác-Lênin Marxist-Leninist Philosophy	3	42	6	102	
2	PEC1008	Kinh tế chính trị Mác-Lênin Marxist-Leninist Political Economy	2	28	4	68	
3	PHI1002	Chủ nghĩa xã hội khoa học Scientific Socialism	2	28	4	68	
4	HIS1001	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of Vietnamese Communist Party	2	28	4	68	
5	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	28	4	68	
6	THL1057	Nhà nước và Pháp luật đại cương General State and Law	2	28	4	68	
7		Ngoại ngữ B1 Foreign Language B1	5	75	0	175	
8	EDT2003	Tin học cơ sở Basic of Informatics	3	30	30	90	
9	TMT2100	Kỹ năng bổ trợ Soft skills	3				
10		Giáo dục thể chất Physical Education	4	8	52	0	
11		Giáo dục quốc phòng – an ninh National Defence Education	8				
II	Khối kiến thức theo lĩnh vực		25				
12	PSE2008	Tâm lí học giáo dục Education Psychology	4	45	30	125	
13	PSE2009	Nhập môn Khoa học giáo dục Introduction of Educational Science	3	30	30	90	
14	EDT2001	Nhập môn Công nghệ giáo dục Introduction of Educational Technology	2	25	10	65	
15	EAM2052	Nhập môn Đo lường và đánh giá trong giáo dục Introduction to measurement and evaluation in education	2	25	10	65	
16	EAM3002	Nhập môn Thống kê ứng dụng trong giáo dục	3	30	30	90	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
		<i>Introduction to Applied statistics in education</i>					
17	PSE2004	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong giáo dục <i>Research Methodology in Education</i>	3	30	30	90	
18	EDM2013	Nhập môn Khoa học quản lý trong giáo dục <i>Introduction to management science in education</i>	2	25	10	65	
19	TMT3013	Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực giáo dục <i>Ethics of Educator</i>	4	0	30	170	
20	PSE2012	Nhập môn Khoa học nhận thức <i>Introduction to Cognitive Sciences</i>	2	25	10	65	
III	Khối kiến thức theo khối ngành		11				
III.1	Các học phần bắt buộc		8				
21	TMT3009	Lý luận dạy học <i>Teaching Theories and Instruction</i>	3	30	30	90	PSE2008 PSE2009
22	TMT4052	Sư phạm số <i>Digital Pedagogy</i>	3	30	30	90	
23	TMT1008	Tổ chức hoạt động thực hành, trải nghiệm và hướng nghiệp ở trường phổ thông <i>Organising practice, experiential and vocational activities in school</i>	2	25	10	65	
III.2	Các học phần tự chọn		3/17				
24	PSE2007	Tham vấn tâm lý học đường* <i>Psychological Counseling in Schools</i>	3	30	30	90	PSE2008 PSE2009
25	TMT1003	Phương pháp dạy học hiện đại <i>Modern Teaching Methodology</i>	3	45	0	105	
26	TMT1004	Thực hành kỹ thuật dạy học tích cực <i>Practices of active teaching techniques</i>	3	15	60	75	
27	EAM3015	Đánh giá năng lực người học <i>Learners' Competence Assessment</i>	2	24	12	64	
28	EDM2001	Phát triển chương trình giáo dục <i>School Education Curriculum Development</i>	3	40	10	100	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
29	EDM2002	Quản lý hành chính nhà nước và quản lý ngành giáo dục và đào tạo <i>Administrative Management and Management of Education</i>	3	40	10	100	
IV	Khối kiến thức theo nhóm ngành		49				
IV.1	Các học phần bắt buộc		32				
30	MAT1091	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	3	30	30	90	
31	MAT2300	Đại số tuyến tính 1 <i>Linear Algebra 1</i>	4	45	30	125	
32	MAT2301	Đại số tuyến tính 2 <i>Linear Algebra 2</i>	4	45	30	125	MAT2300
33	MAT2302	Giải tích 1 (phần 2) <i>Calculus 1</i>	5	60	30	160	MAT1091
34	MAT2303	Giải tích 2 <i>Analysis 2</i>	5	60	30	160	MAT2302
35	MAT2304	Giải tích 3 <i>Analysis 3</i>	4	40	20	140	MAT2303
36	MAT2314	Phương trình vi phân <i>Differential Equations</i>	4	45	30	125	MAT2301 MAT2303
37	MAT2308	Xác suất 1 <i>Probability 1</i>	3	30	30	90	MAT2300 MAT2302
IV.2	Các học phần tự chọn		17/20				
38	BIO1061	Sinh học đại cương* <i>Cell Biology</i>	3	42	0	108	
39	CHE1051	Hóa học đại cương 1 <i>Accelerated Chemistry 1</i>	3	42	0	108	
40	PHY1100	Cơ - Nhiệt* <i>Mechanics - Thermodynamics</i>	3	30	30	90	MAT1091
41	MAT2310	Hình học giải tích* <i>Analytic Geometry</i>	2	25	10	65	MAT2301
42	MAT2306	Phương trình đạo hàm riêng 1* <i>Partial Differential Equations 1</i>	3	30	30	90	MAT2304 MAT2314
43	MAT2407	Tối ưu hóa* <i>Optimization</i>	3	30	30	90	MAT2301 MAT2303
44	MAT3313	Lý thuyết số <i>Number Theory</i>	3	45		105	MAT2301 MAT2304
V	Khối kiến thức ngành		40				
V.1	Các học phần bắt buộc		11				
45	MAT3300	Đại số đại cương <i>General Algebra</i>	4	45	30	125	MAT2301

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
46	MAT3344	Giải tích phức <i>Complex Analysis</i>	4	45	30	125	MAT2301 MAT2304
47	TMT2010	Phương pháp dạy học môn Toán <i>Teaching and Learning Methodology in Mathematics</i>	3	30	30	90	TMT3009
V.2	Các học phần tự chọn: SV chọn một trong hai nhóm V.2.1 hoặc V.2.2		11				
V.2.1	Theo hướng giảng dạy Toán đại học và cao đẳng		11/42				
48	TMT2013	Xêmina về Giáo dục Toán học* <i>Seminar on Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
49	MAT3325	Lịch sử toán học* <i>History of Mathematics</i>	3	45		105	MAT2301 MAT2304
50	MAT3304	Thực hành tính toán* <i>Practicum in Computing</i>	2	15	30	55	
51	MAT3301	Giải tích hàm* <i>Functional Analysis</i>	3	30	30	90	MAT2301 MAT2304
52	MAT2307	Giải tích số 1 <i>Numerical Analysis 1</i>	4	45	30	125	MAT2314
53	MAT3305	Tôpô đại cương <i>General Topology</i>	3	45		105	MAT2302
54	MAT2311	Thống kê ứng dụng <i>Applied Statistics</i>	4	45	30	125	MAT2308
55	MAT3302	Toán rời rạc <i>Discrete Mathematics</i>	4	45	30	125	MAT2300 MAT2302
56	MAT3306	Cơ sở hình học vi phân <i>Introduction to Differential Geometry</i>	3	45		105	MAT2301
57	MAT3347	Lý thuyết Galois <i>Galois Theory</i>	4	60		140	MAT3300
58	MAT3312	Hình học đại số <i>Algebraic Geometry</i>	3	45		105	MAT3300
59	MAT3339	Đại số tuyến tính 3 <i>Linear Algebra 3</i>	3	45		105	MAT2301
60	MAT3307	Lý thuyết độ đo và tích phân <i>Measure and Integration Theory</i>	3	45		105	MAT2304
V.2.2	Theo hướng giảng dạy toán phổ thông		11/48				
61	TMT3049	Lịch sử các kiến thức toán học ở trường phổ thông <i>History of Mathematics in school</i>	3	45		105	MAT2301 MAT2304
62	TMT3053	Dạy học toán ở trường phổ thông theo định hướng tích hợp*	3	30	30	90	TMT2010

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
		<i>Teaching mathematics in school with the integrated approach</i>					
63	TMT2019	Hình học tổ hợp* <i>Combinatorial Geometry</i>	3	30	30	90	
64	TMT2076	Thực hành tính toán các hàm số cơ bản* <i>Computations of elementary functions</i>	2	15	30	55	
65	TMT2011	Phương pháp dạy học một số nội dung cơ bản trong chương trình Toán phổ thông* <i>Teaching and Learning Methodology of Some Topics in Secondary Mathematics Curriculum</i>	3	30	30	90	TMT3009
66	MAT3304	Thực hành tính toán <i>Practicum in Computing</i>	2	15	30	55	
67	MAT3324	Tổ hợp <i>Combinatorics</i>	3	45		105	MAT3302
68	MAT3347	Lý thuyết Galois <i>Galois Theory</i>	4	60		140	MAT3300
69	TMT2013	Xêmina về Giáo dục Toán học* <i>Seminar on Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
70	TMT2014	Đại số cho dạy học Toán phổ thông* <i>Algebra for Secondary Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
71	TMT2015	Số học cho dạy học Toán phổ thông* <i>Arithmetics for Secondary Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
72	TMT2016	Hình học cho dạy học Toán phổ thông* <i>Geometry for Secondary Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
73	TMT2017	Một số vấn đề chọn lọc Toán phổ thông <i>Selected Topics in Secondary Mathematics Education</i>	3	30	30	90	
74	TMT2012	Ứng dụng Công nghệ thông tin trong dạy học toán <i>Use of ICT in Secondary Mathematics Education</i>	2	25	10	65	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ học tập			Mã số học phần tiên quyết
				Lí thuyết	Thực Hành	Tự học	
75	TMT4008	Phương pháp dạy học trong môi trường học tập trực tuyến <i>Teaching Methodology for Online Learning Environment</i>	2	25	10	65	TMT3009
76	MAT3301	Giải tích hàm <i>Functional Analysis</i>	3	30	30	90	MAT2301 MAT2304
77	PSE4009	Tư vấn hướng nghiệp <i>Vocational Orientation Counselling</i>	3	30	30	90	PSE2009
V.3	Khóa luận tốt nghiệp		12				
78	TMT3055	Thực tập sư phạm và rèn nghề 1 <i>Educational practicum and apprenticeship1</i>	3	15	60	75	
79	TMT3056	Thực tập sư phạm và rèn nghề 2 <i>Educational practicum and apprenticeship2</i>	4	15	90	95	
80	TMT4050	Khóa luận tốt nghiệp <i>Undergraduate Thesis</i>	5	0	0	250	
Tổng cộng			140				

Ghi chú:

- Các học phần tự chọn gắn dấu *: Là học phần tự chọn có định hướng.
- Học phần Tiếng Anh B1 là học phần Ngoại ngữ B1 bắt buộc sinh viên phải hoàn thành trong Chương trình đào tạo. Sinh viên có thể sử dụng chứng chỉ B1 các ngoại ngữ khác (theo quy định của ĐHQGHN) để công nhận chuẩn đầu ra. /.