

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: **Sư phạm Toán học** (Mathematics Teacher Education) Mã ngành: 7140209
 Thời gian đào tạo: 4 năm Danh hiệu: Cử nhân
 Đơn vị quản lý: Bộ môn Sư phạm Toán học, Khoa Sư phạm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học đào tạo sinh viên trở thành giáo viên có năng lực chuyên môn nghiệp vụ và phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, đáp ứng chuẩn nghề nghiệp giáo viên hiện hành để giảng dạy môn Toán trong các trường phổ thông; có khả năng làm công tác tư vấn, nghiên cứu, quản lý ở các trường học, cơ sở đào tạo, các cơ sở quản lý giáo dục; có khả năng tự học và tham gia các chương trình đào tạo sau đại học trong và ngoài nước.

1.2 Mục tiêu cụ thể

a. Trang bị cho sinh viên trình độ lý luận chính trị, kiến thức quốc phòng an ninh, năng lực ngoại ngữ, công nghệ thông tin cơ bản theo quy định hiện hành;

b. Hình thành và phát triển các năng lực: giao tiếp, học tập suốt đời, nghiên cứu khoa học, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác; có sức khỏe; tác phong sư phạm; có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp; khả năng thích ứng với môi trường đa văn hóa và bối cảnh toàn cầu hóa;

c. Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản của Toán học hiện đại và Toán ứng dụng, kiến thức Toán nâng cao ở bậc phổ thông, kiến thức đại cương về khoa học xã hội và nhân văn.

d. Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Giáo dục Toán học, những phương pháp dạy học Toán đáp ứng yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông hiện hành.

2. Chuẩn đầu ra

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

a. Có kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội và pháp luật; kiến thức về giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng – an ninh; các chủ trương, đường lối phát triển kinh tế - xã hội của Đảng và nhà nước.

b. Sử dụng tiếng Việt chuẩn mực, hiệu quả trong giao tiếp hằng ngày và trong hoạt động chuyên môn; kiến thức công nghệ thông tin cơ bản đáp ứng quy định của trình độ đào tạo.

c. Có năng lực ngoại ngữ về tiếng Anh hoặc tiếng Pháp tương đương trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu Châu Âu).

2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

a. Sử dụng kiến thức về khoa học giáo dục, tâm lý học lứa tuổi, tâm lý học sư phạm; công tác dạy học trong nhà trường trung học phổ thông; các xu hướng dạy học hiện đại trong dạy học môn học và các nguyên tắc trong thiết kế chương trình môn học trong trường phổ thông.

b. Áp dụng các phương pháp, kỹ thuật giảng dạy, các phương pháp kiểm tra, đánh giá, phương pháp nghiên cứu môn Toán theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh.

c. Xác định vai trò, nhiệm vụ và tầm quan trọng của công tác chủ nhiệm lớp; vai trò của nhà trường, gia đình, xã hội trong việc giáo dục học sinh.

2.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

- a. Vận dụng kiến thức chuyên môn Toán, đảm bảo đủ năng lực giảng dạy Toán học ở các trường phổ thông.
- b. Vận dụng cách tiếp cận của Toán học hiện đại làm rõ nội dung Toán học bậc phổ thông.
- c. Có kiến thức nền tảng về Toán học cơ bản, Toán ứng dụng và Giáo dục Toán học đáp ứng nhu cầu học tập sau đại học.
- d. Có năng lực tự học, tự nghiên cứu Toán học và hợp tác với đồng nghiệp.
- đ. Có khả năng phân tích, đánh giá chương trình Toán học bậc phổ thông.
- e. Sử dụng tốt các phương pháp dạy học, các phương pháp kiểm tra đánh giá và ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy Toán học bậc phổ thông.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

- a. Phát triển chuyên môn bản thân: chủ động nghiên cứu, cập nhật kịp thời yêu cầu đổi mới về kiến thức chuyên môn; vận dụng sáng tạo, phù hợp các hình thức, phương pháp và lựa chọn nội dung học tập, bồi dưỡng, nâng cao năng lực chuyên môn của bản thân; hướng dẫn, hỗ trợ đồng nghiệp và chia sẻ kinh nghiệm về phát triển chuyên môn của bản thân nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục.
- b. Xây dựng kế hoạch dạy học và giáo dục theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; chủ động điều chỉnh kế hoạch dạy học và giáo dục phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường và địa phương; hướng dẫn, hỗ trợ đồng nghiệp trong việc xây dựng kế hoạch dạy học và giáo dục.
- c. Sử dụng phương pháp dạy học và giáo dục theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; chủ động cập nhật, vận dụng linh hoạt và hiệu quả các phương pháp dạy học và giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới, phù hợp với điều kiện thực tế; hướng dẫn, hỗ trợ đồng nghiệp về kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm vận dụng những phương pháp dạy học và giáo dục theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.
- d. Vận dụng các phương pháp kiểm tra, đánh giá theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; chủ động cập nhật, vận dụng sáng tạo các hình thức, phương pháp, công cụ kiểm tra đánh giá theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; biết hướng dẫn, hỗ trợ đồng nghiệp kinh nghiệm triển khai hiệu quả việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập và sự tiến bộ của học sinh.
- đ. Vận dụng quy định về công tác tư vấn và hỗ trợ học sinh; thực hiện lồng ghép hoạt động tư vấn, hỗ trợ học sinh trong hoạt động dạy học và giáo dục; thực hiện hiệu quả các biện pháp tư vấn và hỗ trợ phù hợp với từng đối tượng học sinh trong hoạt động dạy học và giáo dục; biết hướng dẫn, hỗ trợ đồng nghiệp kinh nghiệm triển khai hiệu quả hoạt động tư vấn và hỗ trợ học sinh trong hoạt động dạy học và giáo dục.

2.2.2 Kỹ năng mềm

- a. Sử dụng tiếng Việt chuẩn mực, giao tiếp thông dụng, đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp; ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng các thiết bị công nghệ trong dạy học, giáo dục.
- b. Phát triển năng lực phân tích, tổng hợp so sánh; hình thành tư duy phản biện và kỹ năng học tập suốt đời; làm việc độc lập, sáng tạo và hợp tác; tìm và xử lý thông tin từ nhiều nguồn

khác nhau để nâng cao trình độ và hiệu quả công tác; đề ra chương trình hành động cho bản thân nhằm nâng cao năng lực chuyên môn và nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục.

c. Phát triển mối quan hệ nhà trường - gia đình - xã hội. Tạo dựng mối quan hệ hợp tác với cha mẹ hoặc người giám hộ và các bên liên quan để giáo dục đạo đức, lối sống cho học sinh.

d. Xây dựng môi trường giáo dục an toàn, lành mạnh, dân chủ, phòng, chống bạo lực học đường; xây dựng môi trường văn hóa và phát huy dân chủ trong nhà trường.

2.3 Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

a. Có ý thức kỉ luật, sống và làm việc theo pháp luật; tôn trọng nội quy, quy chế làm việc của ngành giáo dục.

b. Tuân thủ các quy định về đạo đức nghề giáo. Có tinh thần học hỏi, tự rèn luyện phấn đấu nâng cao phẩm chất nhà giáo. Có lối sống lành mạnh, văn minh, phù hợp với bản sắc dân tộc và đạo đức nghề giáo.

c. Tạo dựng phong cách nhà giáo: có tác phong và cách thức làm việc phù hợp, làm tấm gương tốt cho học sinh; hỗ trợ đồng nghiệp trong việc hình thành phong cách nhà giáo.

3. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp

- Giáo viên, giảng viên tại các trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, các trường trung học chuyên nghiệp và dạy nghề, các trường cao đẳng và đại học.

- Nghiên cứu viên tại các trung tâm, các viện nghiên cứu giáo dục.

- Chuyên viên và cán bộ quản lý ở các trường học, các phòng giáo dục, các sở giáo dục.

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

- Có năng lực học tập suốt đời; có đủ kiến thức để học lên bậc thạc sĩ, tiến sĩ ngành lý luận và phương pháp dạy học Bộ môn Toán, ngành giáo dục, quản lý giáo dục ở trong và ngoài nước và các ngành có liên quan đến chuyên ngành được đào tạo.

- Có thể thực hiện được các đề tài nghiên cứu khoa học cấp sơ sở và tham gia đề tài nghiên cứu khoa học ở các cấp cao hơn trong lĩnh vực giảng dạy và giáo dục.

5. Các chương trình đào tạo, tài liệu, chuẩn quốc gia và quốc tế tham khảo

- Kế hoạch số 2222/KH-ĐHCT về việc điều chỉnh chương trình đào tạo trình độ đại học.

- Luật giáo dục đại học (2018); Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể và chương trình các môn học của Bộ Giáo dục và đào tạo năm 2018; thông tư 20/2018/TT-BGDĐT ban hành chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.

- Chương trình đào tạo các ngành sư phạm của Đại học Sư phạm Hà Nội, Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Sư phạm Thái Nguyên.

6. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
1	QP010	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8	Bố trí theo nhóm ngành		
2	QP011	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bố trí theo nhóm ngành		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16	Bố trí theo nhóm ngành		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bố trí theo nhóm ngành		
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4			60				I,II,III
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023		I,II,III
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024		I,II,III
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60		XH025		I,II,III
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45		XH031		I,II,III
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45		XH032		I,II,III
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4			60				I,II,III
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45		FL001		I,II,III
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3			45		FL002		I,II,III
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4			60		FL003		I,II,III
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45		FL007		I,II,III
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3			45		FL008		I,II,III
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				I,II,III
19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III
20	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
24	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III
25	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
26	ML007	Logic học đại cương	2			30				I,II,III
27	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
28	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
29	XH012	Tiếng Việt thực hành	2		2	30				I,II,III
30	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
31	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
33	SP009	Tâm lý học đại cương	2	2		30				I,II,III
34	SG011	Quản lý hành chính nhà nước và quản lý ngành GD&ĐT	2	2		30				I,II,III
Cộng: 43 TC (Bắt buộc : 28 TC; Tự chọn : 15 TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
35	SP010	Tâm lý học sư phạm	2	2		20	20	SP009		I,II
36	SP079	Giáo dục học	3	3		45		SP010		I,II
37	SG131	Hoạt động giáo dục trong nhà trường phổ thông	2	2		15	30	SP079		I,II
38	SG114	Giáo dục so sánh và giáo dục bền vững	2		2	30		SP079		I,II
39	SG394	Giáo dục hòa nhập	2			30				I,II
40	SG439	Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục	2	2		15	30			I,II
41	SG419	Lý luận dạy học Toán và Khoa học tự nhiên	2	2		30				I,II
42	SG152	Phương pháp dạy học Toán	2	2		15	30		SG419	I,II
43	SG431	Phát triển chương trình giáo dục Toán và Khoa học tự nhiên	2	2		30				I,II
44	SG422	Đánh giá kết quả học tập Toán và Khoa học tự nhiên	2	2		15	30		SG431	I,II
45	SG156	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Toán	2		2	15	30			I,II
46	SG157	Niên luận - Toán học	2				60			I,II
47	SG158	Tập giảng Toán	2	2			60		SG152	I,II
48	SP597	Kiến tập Sư phạm	2	2			60		SG158	I,II
49	SP598	Thực tập Sư phạm	3	3			90	SP597,SG158		II
50	SP101	Cơ sở logic và lý thuyết tập hợp	2	2		30				I,II
51	SP113	Hình học giải tích	2	2		30				I,II
52	SP102	Đại số tuyến tính	3	3		45				I,II
Cộng: 35 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 4 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
53	SP111	Giải tích hàm một biến	3	3		45				I,II
54	SP112	Giải tích hàm nhiều biến	3	3		45			SP111	I,II
55	SP115	Hàm phức	2	2		30			SP112	I,II
56	SP116	Hình học sơ cấp	3	3		45				I,II
57	SP302	Tô pô đại cương	2	2		30			SP101	I,II
58	SG435	Hình học vi phân	2	2		30			SP102,SP112	I,II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
59	SP318	Độ đo và tích phân LơBe	2	2		30				I,II
60	TN191	Giải tích hàm	3	3		45		SP102	SP112, SP302, SP318	I,II
61	SP303	Lý thuyết nhóm	2	2		30			SP101, SP102	I,II
62	SP085	Lý thuyết vành và trường	3	3		45			SP303	I,II
63	SP321	Môđun trên vành giao hoán	2	2		30		SP102	SP085	I,II
64	SP103	Số học	2	2		30				I,II
65	SP585	Xác suất thống kê - Toán	3	3		45			SP111	I,II
66	SP304	Quy hoạch tuyến tính	2	2		30			SP102	I,II
67	SP117	Đại số sơ cấp	3	3		45				I,II
68	SP084	Hình học Aphin và Euclide	3	3		45			SP102	I,II
69	SP314	Hình học xạ ảnh	2	2		30			SP084	I,II
70	SG426	Lý thuyết đồ thị và tổ hợp	3	3		45				I,II
71	SP130	Lịch sử Toán	2			30				I,II
72	SP082	Giải tích số	2			30			SP102, SP112	I,II
73	SG459	Nhập môn toán tài chính	2			30				I,II
74	SP317	Phương trình đạo hàm riêng	2		8	30			SP112	I,II
75	SP329	Hình học họa hình	2			30			SP116	I,II
76	SG376	Anh văn chuyên ngành sư phạm Toán	2			30				I,II
77	SG131	Hoạt động giáo dục trong nhà trường phổ thông	2			15	30			I,II
78	SP346	Luận văn tốt nghiệp – SPTH	10				300	≥ 105 TC		I,II
79	SP333	Tiểu luận tốt nghiệp - Toán học	4				120	≥ 105 TC		I,II
80	SG245	Giải tích lỗi	2			30				I,II
81	SG246	Đại số đồng điều	2		10	30			SP102	I,II
82	SP311	Lý thuyết Galois	2			30			SP085	I,II
83	SG244	Các xu hướng dạy học toán	2			30				I,II
84	SP327	Maple	2			15	30			I,II
85	SP328	Giải tích đa trị	2			30				I,II
Cộng: 63 TC (Bắt buộc: 45 TC; Tự chọn: 18 TC)										
Tổng cộng: 141 TC (Bắt buộc: 104 TC; Tự chọn: 37 TC)										

(*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường Đại học Cần Thơ hoặc học tích lũy.

Ngày 29 tháng 5 năm 2020

BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

KHOA SƯ PHẠM
P. TRƯỞNG KHOA



★ Hà Thanh Toàn

Lê Việt Dũng

Huỳnh Anh Huy