

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 2423/QĐ-ĐHCT ngày 05 tháng 6 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

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 đào tạo chung

Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học trình độ đại học đào tạo sinh viên trở thành người giáo viên Toán có năng lực giảng dạy, quản lý và nghiên cứu khoa học, phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, đáp ứng chuẩn nghề nghiệp giáo viên hiện hành phục vụ tốt nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, hội nhập quốc tế; phát triển toàn diện về đức, trí, thể, mỹ; có khả năng thích nghi với môi trường giáo dục; có trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức phục vụ Nhân dân; có khả năng tự học và tham gia các chương trình đào tạo sau đại học trong và ngoài nước.

1.2 Mục tiêu đào tạo 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; kiến thức đại cương về khoa học xã hội và nhân văn.

b. Hình thành và phát triển các năng lực: giao tiếp, tự chủ và tự học, 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 hội nhập quốc tế;

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.

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

Hoàn thành chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học trình độ đại học, người học có khả năng:

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

a. Trình bày được kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, tự nhiên, xã hội và pháp luật;

b. Mô tả được những kiến thức cơ bản về giáo dục thể chất, quốc phòng và an ninh.

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. Vận dụng kiến thức Toán sơ cấp và cơ bản đảm bảo đủ năng lực giảng dạy Toán học ở các trường phổ thông.

2.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

a. Vận 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.

b. Vận dụng Toán học cao cấp và hiện đại để phân tích, làm rõ nội dung Toán học bậc phổ thông, đáp ứng nhu cầu học tập sau đại học.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

- Hình thành các kỹ năng chuyên môn và nghiệp vụ để phục vụ giảng dạy môn Toán bậc phổ thông.
- Thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học và kiểm tra đánh giá theo hướng phát triển năng lực học sinh phù hợp với chuyên môn toán.
- Xây dựng và phát triển mối quan hệ nhà trường – gia đình – xã hội; xây dựng môi trường giáo dục an toàn, lành mạnh, dân chủ.

2.2.2 Kỹ năng mềm

- Sử dụng tiếng Việt chuẩn mực, đạt trình độ tiếng Anh hoặc tiếng Pháp bậc 3 (B1) khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam; ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng các thiết bị công nghệ trong dạy học, giáo dục.
- 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.
- Phát triển kỹ năng giao tiếp và xử lý các tình huống sư phạm.

2.3 Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

- Tuân thủ Hiến pháp và pháp luật; quy chế làm việc của ngành Giáo dục, các quy định đạo đức nhà giáo.
- Cầu thị, hợp tác và hỗ trợ đồng nghiệp, học sinh trong môi trường giáo dục.

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

- Giáo viên tại các trường phổ thông, các cơ sở giáo dục.
- Nghiên cứu viên tại các trung tâm, các viện nghiên cứu giáo dục.
- Chuyên viên và cán bộ quản lý ở các trường phổ thông, các Phòng, Sở giáo dục.

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

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.

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

- Kế hoạch số 1138/KH-ĐHCT ngày 26/4/2022 về việc rà soát, đánh giá và cập nhật 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, Đại học Ostrava (Cộng hòa Séc), Đại học Valaya Alongkorn Rajabhat (Thái Lan).

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	Học kỳ thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8	Bổ trí theo nhóm ngành		
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bổ trí theo nhóm ngành		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		24	21	Bổ trí theo nhóm ngành		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bổ trí theo nhóm ngành		

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	Học kỳ thực hiện
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4	AV	10 AV hoặc PV	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	PV		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	Thực hành 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	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
26	ML007	Logic học đại cương	2		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			30				I,II,III
30	XH014	Văn bản và lưu học trữ đại cương	2			30				I,II,III
31	KN001E	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
32	KN002E	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	SG011E	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	SG114E	Giáo dục so sánh và giáo dục bền vững	2		2	30		SP079		I, II
38	SG394E	Giáo dục hòa nhập	2			30				I, II
39	SG421	Kỹ năng xử lý tình huống sư phạm	2			30				I,II,III
40	SG131	Hoạt động giáo dục trong nhà trường phổ thông	2	2		15	30	SP079		I, II
41	SG439	Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục	2	2		15	30			I, II
42	SP101	Cơ sở logic và lý thuyết tập hợp	2	2		30				I, II
43	SP113E	Hình học giải tích	2	2		30				I, II
44	SP102	Đại số tuyến tính	3	3		45				I, II
45	SP111	Giải tích hàm một biến	3	3		45				I, II
46	SP112	Giải tích hàm nhiều biến	3	3		45			SP111	I, II
47	SP116	Hình học sơ cấp	3	3		45				I, II
48	SP117	Đại số sơ cấp	3	3		45				I, II
49	SP103	Số học	2	2		30				I, II
50	SP585	Xác suất thống kê - Toán	3	3		45			SP111	I, II
51	SG426E	Lý thuyết đồ thị và tổ hợp	3	3		45				I, II
Cộng: 38TC (Bắt buộc 36 TC; Tự chọn: 2 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
52	SG419	Lý luận dạy học Toán và Khoa học tự nhiên	2		2	30				I, II
53	SG151	Nguyên lý dạy học Toán	2			30				I, II
54	SG431	Phát triển chương trình giáo dục Toán và Khoa học tự nhiên	2		2	30				I, II
55	SG153E	Thiết kế chương trình Toán	2			30				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	Học kỳ thực hiện	
56	SG422	Đánh giá kết quả học tập Toán và Khoa học tự nhiên	2		2	15	30			I, II	
57	SG155	Đánh giá kết quả học tập Toán	2			15	30			I, II	
58	SG152	Phương pháp dạy học Toán	2	2		15	30			I, II	
59	SG156	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Toán	2		2	15	30			I, II	
60	SG157	Niên luận - Toán học	2				60			I, II	
61	SG158	Tập giảng Toán	2	2			60			I, II	
62	SP597	Kiến tập Sư phạm	2	2			60			I, II	
63	SP598	Thực tập Sư phạm	3	3			90	SP597, SG158		II	
64	SP115	Hàm phức	2	2		30			SP112	I, II	
65	SP302	Tôpô đại cương	2	2		30			SP101	I, II	
66	SG435	Hình học vi phân	2	2		30			SP102, SP112	I, II	
67	SP318	Độ đo và tích phân LeBe	2	2		30				I, II	
68	SP319	Giải tích hàm	3		3	45		SP102	SP112, SP302, SP318	I, II	
69	TN191	Giải tích hàm	3			45		SP102	SP112, SP302, SP318	I, II	
70	SP303	Lý thuyết nhóm	2	2		30			SP101, SP102	I, II	
71	SP085	Lý thuyết vành và trường	3	3		45			SP303	I, II	
72	SP321	Môđun trên vành giao hoán	2	2		30		SP102	SP085	I, II	
73	SP304E	Quy hoạch tuyến tính	2	2		30			SP102	I, II	
74	SP084	Hình học Affin và Euclide	3	3		45			SP102	I, II	
75	SP314	Hình học xạ ảnh	2	2		30			SP084	I, II	
76	SP130E	Lịch sử Toán	2		8	30				I, II	
77	SP082	Giải tích số	2			30			SP102, SP112	I, II	
78	SG459	Nhập môn toán tài chính	2			30				I, II	
79	SP317	Phương trình đạo hàm riêng	2			30			SP112	I, II	
80	SP329	Hình học họa hình	2			30			SP116	I, II	
81	SG376	Anh văn chuyên ngành sư phạm Toán	2			30				I, II	
82	SP312	Hoạt động dạy và học môn toán	2			30				I, II	
83	SP346	Luận văn tốt nghiệp – SPTH	10			10		300	≥ 105 TC		I, II
84	SP333	Tiểu luận tốt nghiệp - Toán học	4				120	≥ 105 TC			I, II
85	SG245	Giải tích lỗi	2		30						I, II
86	SG246	Đại số đồng điều	2		30				SP102		I, II
87	SP311	Lý thuyết Galois	2		30				SP085		I, II
88	SG244	Các xu hướng dạy học toán	2		30						I, II
89	SP327	Maple	2		15		30				I, II
90	SP328	Giải tích đa trị	2		30						I, II
Cộng: 60 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 29 TC)											
Tổng cộng: 141TC (Bắt buộc: 95 TC; Tự chọn: 46 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.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
HIỆU TRƯỞNG



Hà Thanh Toàn

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

Trần Trung Tính

KHOA SƯ PHẠM
TRƯỞNG KHOA

Huỳnh Anh Huy