

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 Hóa học** (Chemistry Teacher Education) Mã ngành: 7140212

Thời gian đào tạo: 4 năm

Danh hiệu: Cử nhân

Đơn vị quản lý: Bộ môn Sư phạm Hóa học, Khoa Sư phạm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Hóa học bậc đại học nhằm đào tạo sinh viên Sư phạm Hóa học trở thành giáo viên Hóa học có năng lực chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm vững vàng, có năng lực giảng dạy, năng lực quản lý giáo dục và năng lực nghiên cứu khoa học để đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực giáo viên Hóa học cho các trường phổ thông và các cơ sở giáo dục - đào tạo ở các địa phương, phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, có trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức phục vụ cộng đồng, đồng thời có khả năng tự học, có khả năng thích nghi với môi trường giáo dục hiện đại và hội nhập quốc tế.

1.2 Mục tiêu cụ thể

a. Trang bị cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về lý luận chính trị, kiến thức quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất, văn hóa – xã hội và pháp luật của nhà nước.

b. Cung cấp cho sinh viên các hiểu biết cơ bản trong lĩnh vực Hóa học, Tâm lý học, Giáo dục học... làm cơ sở để học tập và nghiên cứu chuyên sâu trong chuyên ngành Sư phạm Hóa học.

c. Hình thành và phát triển cho sinh viên phẩm chất và năng lực chuyên môn nghiệp vụ sư phạm để dạy học Hóa học ở trường phổ thông và cơ sở giáo dục - đào tạo, đáp ứng Chuẩn nghề nghiệp giáo viên hiện hành và hội nhập quốc tế.

d. Rèn luyện cho sinh viên vận dụng được các kỹ năng cứng và kỹ năng mềm một cách hiệu quả trong dạy học và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Hóa học.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo ngành Sư phạm Hóa học bậc đại học, người học sẽ nắm vững được kiến thức cơ bản về chuyên môn nghiệp vụ sư phạm; Vận dụng được các kỹ năng cần thiết trong dạy học Hóa học để đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản và toàn diện nền Giáo dục Việt Nam; Biết sống yêu thương, tự chủ và có trách nhiệm với cộng đồng, xã hội thể hiện qua các chuẩn đầu ra cụ thể như sau:

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khó kiến thức giáo dục đại cương

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

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

2.1.2 Khó kiến thức cơ sở ngành

a. Vận dụng được kiến thức cơ sở ngành như: Toán học, Vật lý học, Hóa học, Anh văn chuyên ngành Hóa học,...

b. Vận dụng được các kiến thức cơ bản của Khoa học Giáo dục (Tâm lý học, Giáo dục học, Lý luận dạy học, ...) vào việc tổ chức hoạt động dạy học Hóa học và hoạt động trải nghiệm sáng tạo ở các trường phổ thông.

2.1.3 Khô i kiến thức chuyên ngành

- Phân tích và tổng hợp được các kiến thức chuyên sâu về Hóa học như: Hóa lý, Hóa vô cơ, Hóa phân tích, Hóa hữu cơ,...
- Vận dụng được các phương pháp dạy học Hóa học theo định hướng hình thành phẩm chất và phát triển năng lực cho học sinh ở trường phổ thông.
- Lập được kế hoạch tiến hành một đề tài nghiên cứu khoa học về Hóa học và dạy học Hóa học.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

- Thiết kế và thực hiện được các thí nghiệm thực hành Hóa học ở trường phổ thông một cách an toàn và khoa học.
- Thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học, kiểm tra đánh giá các môn Hóa học theo định hướng hình thành phẩm chất và phát triển năng lực cho học sinh ở trường phổ thông.
- 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

- Vận dụng được kỹ năng giao tiếp đa phương thức trong hoạt động giáo dục ở trường phổ thông.
- Sử dụng được một ngoại ngữ ở trình độ bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (tương đương B1, khung Châu Âu), kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản trong nâng cao chất lượng giảng dạy Hóa học ở trường phổ thông, nghiên cứu chuyên môn, giao tiếp và trao đổi quốc tế.

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

- Tích cực bồi dưỡng và tự bồi dưỡng chuyên môn Hóa học cho bản thân theo yêu cầu của Chuẩn nghề nghiệp giáo viên.
- Cầu thị, hợp tác và giúp đỡ bạn bè, đồng nghiệp trong môi trường giáo dục.
- Tuân thủ Hiến pháp và pháp luật.

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

Giáo viên giảng dạy môn Hóa học tại các trường phổ thông, Trung tâm giáo dục thường xuyên, trường Trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề.

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

Có khả năng học tập và nghiên cứu về chuyên ngành Hóa học, Giáo dục học, Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn Hóa học ở bậc học cao hơn.

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

Luật Giáo dục đại học; 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; kế hoạch số 1138/KH-ĐHCT về Kế hoạch rà soát, đánh giá và cập nhật CTĐT trình độ đại học năm 2022, kế hoạch số 44/KH-KSP về Kế hoạch rà soát, đánh giá và cập nhật CTĐT trình độ đại học năm 2022; CTĐT các ngành Sư phạm Hóa học của Trường Đại học Sư phạm TP HCM, Trường Đại học Sư phạm – Đại học Huế, Trường Đại học South Florida, Mỹ.

6. 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
Khô i kiến thức Giáo dục đại cương										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8			Bố trí theo nhóm ngành
2	QP011E	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		24	21			Bố trí theo nhóm ngành
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56			Bố 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	HK 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	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 trữ học 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
Cộng: 39 TC (Bắt buộc 24 TC; Tự chọn: 15 TC)											
Khối kiến thức cơ sở ngành											
33	SP009	Tâm lý học đại cương	2	2			30				I,II,III
34	SG011E	Quản lý HCNN và quản lý ngành GD&ĐT	2	2		30				I,II,III	
35	SP010	Tâm lý học sư phạm	2	2		20	20	SP009		I,II,III	
36	SP079	Giáo dục học	3	3		45		SP010		I,II,III	
37	SG131	Hoạt động giáo dục trong nhà trường phổ thông	2	2		15	30	SP079		I,II,III	
38	SG114E	Giáo dục so sánh và giáo dục bên vững	2		2	30		SP079		I,II,III	
39	SG394E	Giáo dục hòa nhập	2			30					I,II,III
40	SG421	Kỹ năng xử lý tình huống sư phạm	2			30					I,II,III
41	SG439	Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục	2	2		15	30				I,II
42	SG175	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học Hóa học	2	2		15	30			I,II,III	
43	SG103	Toán cho Hóa học	2	2		30				I,II,III	
44	SP095	Vật lý đại cương	2	2		30				I,II,III	
45	TN101	Hóa học đại cương 1	2	2		30				I,II,III	
46	TN102	Hóa học đại cương 2	3	3		45		TN101		I,II,III	
47	SG259	Thực tập hóa cơ sở	2	2			60		TN102	I,II,III	
48	TN108	Hóa lý 1	3	3		45		TN102		I,II,III	
49	TN236	Hóa vô cơ 1	3	3		45		TN102		I,II,III	
50	TN111	Hóa hữu cơ 1	3	3		45		TN102		I,II,III	
51	SP191	Anh Văn chuyên ngành Sư phạm Hóa	2	2		30				I,II,III	
Cộng: 39 TC (Bắt buộc 37 TC; Tự chọn: 2 TC)											
Khối kiến thức chuyên ngành											
52	SG171	Phương pháp dạy học Hóa học	2	2		15	30			I,II	
53	SP386	TT. Phương pháp giảng dạy hóa	2	2			60	SG171		I,II,III	
54	SG176	Tập giảng Hóa học	2	2			60	SG171		I,II	
55	SP597	Kiên tập sư phạm	2	2			60	SP079		I,II	
56	SP598	Thực tập sư phạm	3	3			90	SP597, SG176		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	
57	SG419	Lý luận dạy học Toán và Khoa học tự nhiên	2		2	30				I,II	
58	SG170	Nguyên lý dạy học Hóa học	2			30				I,II	
59	SG431	Phát triển chương trình giáo dục Toán và KH tự nhiên	2		2	30				I,II	
60	SG424	Phát triển chương trình giáo dục Hóa học	2			30				I,II	
61	SG422	Đánh giá kết quả học tập Toán và Khoa học tự nhiên	2		2	15	30			I,II	
62	SG174	Đánh giá kết quả học tập Hóa học	2			15	30			I,II	
63	TN109	Hóa lý 2	3	3		45		TN108		I,II,III	
64	SP158	TT. Hóa lý	2	2			60		TN109	I,II,III	
65	SP517	Hóa lượng tử	2	2		30		TN102		I,II,III	
66	TN247	Hóa vô cơ 2	3	3		45		TN102		I,II,III	
67	SP384	TT. Hóa vô cơ	2	2			60		TN247	I,II,III	
68	TN115	Hóa phân tích 1	3	3		45		TN102		I,II,III	
69	TN117	Hóa phân tích 2	3	3		45		TN115		I,II,III	
70	SP390	TT. Hóa phân tích - SP.Hóa	2	2			60	TN115	TN117	I,II,III	
71	SP392	Phương pháp phân tích công cụ	2	2		30				I,II,III	
72	SP393	TT. Phương pháp phân tích công cụ	1	1			30		SP392	I,II,III	
73	TN249E	Hóa hữu cơ 2	3	3		45		TN111		I,II,III	
74	TN361	Các phương pháp phổ nghiệm hữu cơ	2	2		30				I,II,III	
75	SP388	TT. Hóa hữu cơ	2	2			60	TN111	TN249E	I,II,III	
76	SP378	Sinh hóa - SP.Hóa	2	2		30			TN249E	I,II,III	
77	SP406	TT. Sinh hóa	1	1			30		SP378	I,II,III	
78	SP519	Thiết kế bài tập Hóa học	2	2		30				I,II,III	
79	TN319	Tham quan thực tế	1	1			30			I,II,III	
80	SP408	Luận văn tốt nghiệp - Hóa học	10				300	≥ 105 TC		II	
81	SP407	Tiểu luận tốt nghiệp - Hóa học	4				120	≥ 105 TC		II	
82	SP385	Hóa công nghệ và Hóa nông nghiệp	2			30			TN319	I,II,III	
83	SP410	Lịch sử Hóa học	2			30				I,II,III	
84	SP395E	Giáo dục môi trường qua giảng dạy Hóa học	2			30				I,II,III	
85	TN300E	Hóa học ứng dụng	2			30				I,II,III	
86	TN317	Hóa học hợp chất thiên nhiên	2			30				I,II,III	
87	TN395E	Kỹ thuật tách chiết hợp chất thiên nhiên	2			30				I,II,III	
88	SP411E	Kỹ thuật phòng thí nghiệm Hóa học	2			30				I,II,III	
89	TN327	Tổng hợp hữu cơ	2		10	30				I,II,III	
90	TN362	Tổng hợp vô cơ	2			30					I,II,III
91	SP405	Hóa học phức chất	2			30		TN247			I,II,III
92	SG440E	Danh pháp Hóa học	2			30					I,II,III
93	SG441	Cơ chế phản ứng hữu cơ cơ bản	2			30		TN249E			I,II,III
94	SG442E	Hóa học tinh thể	2			30					I,II,III
95	SG443E	Hoạt động trải nghiệm thực tế về Hóa học	2			15	30				I,II,III
96	SG444	Các phương pháp vật lý ứng dụng trong Hóa học	2			30		TN108			I,II,III
97	SG445E	Tổ chức dạy học chủ đề STEM trong môn Hóa học ở trường THPT	2			15	30	SG439			I,II,III
Cộng: 63 TC (Bắt buộc: 47 TC; Tự chọn: 16TC)											
Tổng cộng: 141 TC (Bắt buộc: 108 TC; Tự chọn: 33 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