

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VINH



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT HÓA HỌC

TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NĂM THỰC HIỆN: 2015 - 2016

Vinh, năm 2015

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VINH



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT HÓA HỌC

TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NĂM THỰC HIỆN: 2015 - 2016

Vinh, năm 2015

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: ...6.1... ngày ...4/01/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học
Công nghiệp Vinh)

Tên chương trình: **Chương trình đào tạo đại học ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học**
Trình độ đào tạo: **Đại học**
Ngành đào tạo: **Công nghệ kỹ thuật Hóa học**
Loại hình đào tạo: **Chính quy**
Mã ngành: **52510401**

1. Mục tiêu đào tạo

* Mục tiêu chung:

Đào tạo cử nhân Công nghệ kỹ thuật Hóa học.

* Mục tiêu cụ thể:

+ Kiến thức:

- Kiến thức chung: Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh; có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực Khoa học xã hội và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ;

- Kiến thức chuyên ngành: Có kiến thức nền tảng về ngành Công nghệ Hóa chất, kỹ thuật hóa học và kiến thức chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học;

- Kiến thức bổ trợ: Đạt trình độ C về tiếng Anh hoặc các chứng chỉ quốc tế tương đương; đạt trình độ B về tin học ứng dụng.

+ Kỹ năng:

- Biết tính toán, thiết kế, chế tạo, lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa các thiết bị và hệ thống của ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học;

- Biết kiểm định, thử nghiệm, khai thác và sử dụng các dịch vụ kỹ thuật Hóa học;

- Tổ chức, triển khai và thực hiện chuyển giao công nghệ;
- Nghiên cứu khoa học, đào tạo và tự đào tạo;
- Quản lý sản xuất, kinh doanh và lập dự án;
- Giao tiếp và làm việc nhóm;
- Phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn của ngành học.

+ *Thái độ:*

- Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;

- Ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân, làm việc theo nhóm và làm việc độc lập;

- Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

+ *Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp:*

- Đảm nhận các công việc thiết kế, chế tạo các công nghệ, vận hành, bảo trì, sửa chữa các thiết bị và hệ thống hóa học trong các công ty, nhà máy, xí nghiệp;

- Làm việc ở phòng kỹ thuật của các công ty, nhà máy, xí nghiệp, các viện nghiên cứu thuộc chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học;

- Có khả năng giảng dạy chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học trong các trường cao đẳng và trung cấp.

2. Thời gian đào tạo: 4 năm.

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 137 tín chỉ (TC).

3. Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp phổ thông trung học.

4. Quy trình đào tạo: Theo học chế tín chỉ.

5. Điều kiện tốt nghiệp: Theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/08/2007.

6. Thang điểm: Theo học chế tín chỉ.

7. Nội dung chương trình

STT	Mã Môn học	Tên môn học/học phần	Số tín chỉ	Học phần: học trước (a), tiên quyết (b), song hành (c)
1.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương			44	
	1.1.1.	Lí luận Mác-Lê nin và tư tưởng Hồ Chí Minh	7	

1	CT020101A	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2(2,0)	
2	CT020101B	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3(3,0)	
3	CT020102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0)	
1.1.2. Khoa học xã hội			3	
3	CT020103	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3(3,0)	
1.1.3. Ngoại ngữ căn bản			6	
1	NN020101	Tiếng Anh 1	3 (3,0)	
2	NN020102	Tiếng Anh 2	3 (3,0)	
1.1.4. Toán học - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường			20	
1	TN020101	Toán A1 (Giải tích)	2(2,0)	
2	TN020102	Toán A2 (Đại số)	2(2,0)	
3	TN020103	Xác suất thống kê	2(2,0)	
4	TN020104	Phương pháp tính	2(2,0)	
5	VL020101	Vật lí 1	3(3,0)	
6	VL020102	Vật lí 2	3(3,0)	
7	VL020103	Thí nghiệm Vật lí	1(0,1)	
8	HH020101	Hóa học đại cương	2(2,0)	
9	TH020101	Tin học đại cương	2(1,1)	
10	MT020101	Môi trường và con người	1(1,0)	
1.1.5. Giáo dục thể chất			4	
1	TC020101	Giáo dục thể chất 1	2	
2	TC020102	Giáo dục thể chất 2	2	
1.1.6. Giáo dục quốc phòng			4	
1	QP020101	Giáo dục quốc phòng LT	2	
2	QP020102	Giáo dục quốc phòng TH	2	
1.2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			93	

1	CK020201	Cơ kỹ thuật	2(2,0)	
2	KD020202	Kỹ thuật điện	2(2,0)	
3	HH020203	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	2(0,2)	
4	CK020204	Vẽ kỹ thuật	2(2,0)	
5	HH020205	Hoá vô cơ	3(3,0)	
6	HH020206	Thực hành hoá vô cơ	1(0,1)	
7	HH020207	Hoá phân tích	3(3,0)	
8	HH020208	Thực hành hoá phân tích	1(0,1)	
9	HH020209	Hoá lý 1	3(3,0)	
10	HH020210	Hoá lý 2	3(3,0)	
11	HH020211	Thực hành hoá lý	1(0,1)	
12	HH020212	Hoá hữu cơ	3(3,0)	
13	HH020213	Thực hành hoá hữu cơ	1(0,1)	
14	HH020214	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt	3(3,0)	
15	HH020215	Quá trình và thiết bị truyền khối	3(3,0)	
16	HH020216	Các quá trình cơ học	2(2,0)	
17	HH020217	Thiết bị trong CNHH	2(2,0)	
18	HH020218	Thí nghiệm quá trình thiết bị	1(0,1)	
19	MT020219	Kỹ thuật môi trường	2(2,0)	

20	HH020220	Kỹ thuật xúc tác công nghiệp	3(2,1)	
21	HH020221	Ăn mòn và bảo vệ kim loại	2(2,0)	
22	HH020222	Kỹ thuật phân tích công cụ	3(2,1)	
23	HH020223	Công nghệ chất hoạt động bề mặt	3(2,1)	
24	HH020224	Hóa học dầu mỏ	3(3,0)	
25	HH020225	Công nghệ chế biến dầu khí	3(2,1)	
26	HH020226	Mô phỏng trong công nghệ hóa học	2(2,0)	
27	HH020227	Tổng hợp hữu cơ	3(3,0)	
28	HH020228	Công nghệ nhiên liệu sạch	3(3,0)	
29	HH020229	Xúc tác nano trong công nghiệp hóa học	3(3,0)	
30	HH020230	Hóa học polyme	3(3,0)	
31	HH020231	Sản phẩm dầu mỏ thương phẩm	3(3,0)	
32	HH020232	Đồ án môn học chuyên ngành KTHH	3(0,3)	
33	HH020233	Thí nghiệm chuyên ngành KTHH	3(0,3)	
34	TT020234	Thực tập tốt nghiệp	6(0,6)	
35	LV020235	Luận văn tốt nghiệp	7(0,7)	
Tổng cộng toàn khóa			137	

8. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Học phần: học trước (a), tiên quyết (b), song hành (c)	Ghi chú	Hình thức thi kết thúc môn học
Học kỳ 1			17			
1	TO020101	Toán A1 (Giải tích 1)	2(2,0)			Trắc nghiệm
2	VL020101	Vật lí 1	3(3,0)			Trắc nghiệm
3	CT020101A	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2(2,0)			Tự luận
4	CT020101B	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3(3,0)			Tự luận
5	NN020101	Tiếng Anh 1	3(3,0)			Trắc nghiệm
6	TC020101	Giáo dục thể chất 1	2			Thực hành
7	TC020102	Giáo dục thể chất 2	2			Thực hành
Học kỳ 2			15			
1	CT020103	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3(3,0)			Tự luận
2	TO020102	Toán A2 (Đại số)	2(2,0)			Trắc nghiệm

3	VL020102	Vật lí 2	3(3,0)			Trắc nghiệm
4	NN020102	Tiếng Anh 2	3(3,0)			Trắc nghiệm
6	QP020101	Giáo dục quốc phòng LT	2			Tự luận
7	QP020102	Giáo dục quốc phòng TH	2			Thực hành
		Học kỳ phụ năm thứ 1	6			
1	CT020102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0)			Tự luận
2	TH020101	Tin học đại cương	2(1,1)			Bài tập lớn
3	HH020101	Hóa học đại cương	2(2,0)			Trắc nghiệm
		Học kỳ 3	13			
1	MT020101	Môi trường	1(1,0)			Trắc nghiệm
2	CK020201	Cơ kỹ thuật	2(2,0)			Trắc nghiệm
3	KD020202	Kỹ thuật điện	2(2,0)			Trắc nghiệm
4	TN020103	Xác suất thống kê	2(2,0)			Tự luận
5	TN020104	Phương pháp tính	2(2,0)			Tự luận
6	VL020103	Thí nghiệm Vật lí	1(0,1)			Thực hành
7	HH020216	Các quá trình cơ học	2(2,0)			Trắc nghiệm
8	HH020203	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	1(0,1)			Thực hành

Học kỳ 4		11		
1	CK020204	Vẽ kỹ thuật	2(0,2)	Tự luận
2	HH020205	Hoá vô cơ	3(3,0)	Trắc nghiệm
3	HH020206	Thực hành hoá vô cơ	1(1,0)	Thực hành
4	HH020207	Hoá phân tích	2(0,2)	Trắc nghiệm
5	HH020208	Thực hành hoá phân tích	1(1,0)	Thực hành
6	HH020209	Hoá lý 1	2(0,2)	Trắc nghiệm
Học kỳ phụ năm thứ 2		6		
1	MT020219	Kỹ thuật môi trường	2(2,0)	Trắc nghiệm
2	HH020221	Ăn mòn và bảo vệ kim loại	2(2,0)	Trắc nghiệm
3	HH020226	Mô phỏng trong công nghệ hóa học	2(2,0)	Thực hành
Học kỳ 5		14		
1	HH020210	Hoá lý 2	3(3,0)	Trắc nghiệm
2	HH020211	Thực hành hoá lý	1(0,1)	Thực hành
3	HH020212	Hoá hữu cơ	3(3,0)	Trắc nghiệm
4	HH020213	Thực hành hoá hữu cơ	1(0,1)	Thực hành

5	HH020214	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt	3(3,0)		Tự luận
6	HH020215	Quá trình và thiết bị truyền khối	3(3,0)		Tự luận
		Học kỳ 6	16		
1	HH020224	Hóa học dầu mỏ	3(3,0)		Tự luận
2	HH020217	Thiết bị trong CNHH	2(2,0)		Tự luận
3	HH020218	Thí nghiệm quá trình thiết bị	1(0,1)		Thực hành
4	HH020220	Kỹ thuật xúc tác công nghiệp	3(2,1)		Tự luận
5	HH020230	Hóa học polyme	3(3,0)		Trắc nghiệm
6	HH020222	Kỹ thuật phân tích công cụ	4(3,1)		Tự luận
		Học kỳ 7	18		
1	HH020223	Công nghệ chất hoạt động bề mặt	3(2,1)		Tự luận
2	HH020225	Công nghệ chế biến dầu khí	3(2,1)		Tự luận
3	HH020227	Tổng hợp hữu cơ	3(3,0)		Tự luận
4	HH020228	Công nghệ nhiên liệu sạch	3(3,0)		Tự luận
5	HH020231	Sản phẩm dầu mỏ thương phẩm	3(3,0)		Tự luận
6	HH020233	Thí nghiệm chuyên ngành KTHH	3(0,3)		Thực hành

Học kỳ 8		19		
1	HH020229	Xúc tác nano trong công nghiệp hóa học	3(3,0)	Tự luận
2	HH020232	Đồ án môn học chuyên ngành KTHH	3(0,3)	Tự luận
3	TT020234	Thực tập tốt nghiệp	6(0,6)	Tự luận
4	LV020235	Luận văn tốt nghiệp	7(0,7)	Tự luận

