

ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC- THẠC SĨ NGÀNH: KỸ THUẬT HÓA DẦU VÀ LỌC DẦU

	Tên ngành	Mã số ngành	Khoa quản lý ngành
Ngành Đại học	Kỹ thuật Hoá học	7520301	Kỹ thuật Hoá học
Ngành Thạc sĩ	Kỹ thuật Hoá dầu và Lọc dầu	8520305	Kỹ thuật Hóa học

1. Chương trình đào tạo trình độ đại học, ngành Kỹ thuật Hoá học:

Ký hiệu nhóm kiến thức:

Ký hiệu	Ý nghĩa
KHTN	Toán & Khoa học tự nhiên
CT	Chính trị, Kinh tế, Văn hóa, Xã hội
GDQP	Giáo dục quốc phòng
GDTC	Giáo dục thể chất
NN	Ngoại ngữ
CSN	Cơ sở ngành/Nhóm ngành
CN BB	Chuyên ngành bắt buộc
CN TC	Chuyên ngành tự chọn
TC	Tự chọn tự do (không yêu cầu phải trong chuyên ngành)
TTTN	Thực tập tốt nghiệp
LVTN	Luận văn tốt nghiệp

❖ Năm học I:

Học kỳ 1 – 21 TC			Học kỳ 2 – 18 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Anh văn 1	2	NN	Anh văn 2	2	NN
Nhập môn về kỹ thuật	3	CSN	Giải tích 2	4	KHTN
Giải tích 1	4	KHTN	Vật lý 2	4	CSN
Vật lý 1	4	KHTN	Thí nghiệm vật lý	1	CSN
Hóa đại cương	3	KHTN	Đại số	3	KHTN
Những nguyên lý cơ bản của CNMLN	5	CN	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	CT
Giáo dục Quốc phòng	0	GDQP	Phát triển bền vững	2	CT
Giáo dục thể chất 1	0	GDTC	Giáo dục thể chất 2	0	GDTC

❖ Năm học II:

Học kỳ 3 – 21 TC			Học kỳ 4 – 19 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Anh văn 3	2	NN	Anh văn 4	2	NN
Hoá vô cơ	4	CSN	Hoá hữu cơ	3	CSN
Hoá phân tích	4	CSN	Hoá lý 2	2	CSN
Hoá lý 1	3	CSN	Thí nghiệm Hoá lý	2	CSN
Quá trình và thiết bị cơ học	3	CSN	Quá trình và thiết bị truyền nhiệt	3	CSN
Vẽ kỹ thuật	3	CSN	Quá trình và thiết bị truyền khối	3	CSN
Pháp luật Việt Nam đại cương	2	CT	Cơ học ứng dụng	2	CSN
			Giáo dục thể chất 3	0	GDTC
			Thực tập quá trình và thiết bị	2	CSN

❖ Năm học III:

Học kỳ 5 – 19 TC			Học kỳ 6 – 19 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Thí nghiệm hoá hữu cơ	2	CSN	Cơ sở điều khiển quá trình	2	CSN
Kỹ thuật phản ứng	2	CSN	Mô hình hoá, mô phỏng và tối ưu hoá trong công nghệ hoá học	3	CSN
Thí nghiệm quá trình thiết bị	2	CSN	Kỹ thuật điện	2	CSN
Cơ sở tính toán và thiết kế thiết bị hoá chất	2	CSN	Phương pháp kiểm toán và tiết kiệm năng lượng	2	TCM1
Thiết kế hệ thống quy trình công nghệ hoá học	2	CSN	Tin học ứng dụng trong công nghệ hoá học	2	TCM1
Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu	3	CSN	Kỹ thuật đường ống bể chứa	2	TCM1
Kỹ thuật môi trường (*)	2	CNTC	Thiết kế P&ID	2	TCM1
Hoá keo	2	CNTC	Vận hành hệ thống quy trình công nghệ hoá học	2	TCM1
Hoá sinh học	2	CNTC	Cơ sở thiết kế nhà máy hoá chất	2	TCM1
Các phương pháp phân tích hiện đại	2	CNTC	Kỹ thuật điện tử	2	TCM1
Vật liệu và bảo vệ ăn mòn	2	CNTC	Phương pháp số trong công nghệ hoá học	2	TCM1
Tổng hợp hữu cơ hoá dầu	2	CNTC	Điều khiển tự động 1	2	TCM1
Chọn 3/6 môn (6TC)			Hoá học xanh	2	TCM2
			Cơ sở kỹ thuật hoá bức xạ	2	TCM2
			Hoá học và công nghệ chất hoạt động bề mặt	2	TCM2
			Kỹ thuật vật liệu vô cơ silicate	2	TCM2

			Cơ sở kỹ thuật polymer	2	TCM2
			Các phương pháp vật lý nghiên cứu chất rắn	2	TCM2
			Độc chất học công nghiệp ứng dụng	2	TCM2
			Nhiệt động và động học trong hoá sinh	2	TCM2
			<i>Nhiên liệu sinh học và nhiên liệu thay thế (*)</i>	2	TCM2
			Chọn 3/9 môn TCM1 hoặc 3/9 môn TCM2		
			2 môn chuyên ngành (tự chọn)	4	CNTC
			Thực tập tốt nghiệp (hè)	2	TTTN

(*): Khối kiến thức/môn học đại học được xét miễn khi học khối kiến thức/môn học Thạc sĩ. Xem bảng trong mục 3.

❖ **Năm học IV:**

Học kỳ 7 – 15 TC			Học kỳ 8 – 9 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
An toàn quá trình	2	CNBB	Luận văn tốt nghiệp ĐH	9	LVTN
Đồ án thiết kế kỹ thuật hoá học	2	CNBB			
Chuyên đề LVTN	0				
Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	CT			
03 môn chuyên ngành (tự chọn)	6	CNTC			
01 môn Kinh tế - Xã hội (tự chọn)	2	CT			

Định hướng Kỹ thuật Chế biến Dầu khí

1. Công nghệ chế biến khí
2. *Các sản phẩm dầu khí(*)*
3. Thiết bị hoá học trong chế biến dầu khí
4. *Công nghệ lọc dầu (*)*
5. *Xúc tác trong công nghiệp lọc – hoá dầu (*)*
6. *Thí nghiệm chuyên đề dầu khí (*)*
7. *Tối ưu hoá trong nhà máy Lọc – hoá dầu (*)*
8. Đồ án chuyên ngành CB Dầu khí
9. Kỹ thuật hệ thống sản xuất gián đoạn

(*): Khối kiến thức/môn học đại học được xét miễn khi học khối kiến thức/môn học Thạc sĩ. Xem bảng trong mục 3.

2. Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ, ngành Kỹ thuật Hoá dầu và Lọc dầu:

Ký hiệu nhóm kiến thức:

Ký hiệu	Ý nghĩa
KTBS	Kiến thức bổ sung
KTC BB	Kiến thức chung bắt buộc
KTC TC	Kiến thức chung tự chọn
KTCN BB	Chuyên ngành bắt buộc
KTCN TC	Chuyên ngành tự chọn
LVThS	Luận văn thạc sĩ

❖ **Năm học I:**

Học kỳ 1 – 15 TC			Học kỳ 2 – 15 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Triết học	3	KTC BB	Khối kiến thức bổ sung	9	KTBS
Các môn học chung	6	KTC TC	Khối kiến thức bắt buộc	6	KTCN BB
Khối kiến thức bổ sung	6	KTBS			

(*): Khối kiến thức/môn học Thạc sĩ mà sinh viên học, nếu đạt sẽ được dùng để xét miễn khối kiến thức/môn học đại học trong CTĐT đại học tại mục 1. Xem bảng trong mục 3.

❖ **Năm học II:**

Học kỳ 3 – 15 TC			Học kỳ 4 – 15 TC		
Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Khối kiến thức bắt buộc	9	KTCN BB	Khối kiến thức tự chọn	3	KTCN TC
Khối kiến thức tự chọn	6	KTCN TC	Luận văn thạc sĩ	12	LV
Đề cương luận văn	0	LVThS			

(*): Khối kiến thức/môn học Thạc sĩ mà sinh viên học, nếu đạt sẽ được dùng để xét miễn khối kiến thức/môn học đại học trong CTĐT đại học tại mục 1. Xem bảng trong mục 3.

3. Danh sách các môn học/khối kiến thức của chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ giảng dạy trong phần trình độ đại học:

Khi sinh viên học, đạt môn học/khối kiến thức trong CTĐT Thạc sĩ, các môn học/khối kiến thức này sẽ được dùng để xét miễn khối kiến thức/môn học đại học trong CTĐT đại học tại mục 1.

Chương trình đào tạo Thạc sĩ	Chương trình đào tạo đại học
------------------------------	------------------------------

Môn học	Số TC	Nhóm	Môn học	Số TC	Nhóm
Nhóm kiến thức tự chọn (2 tín chỉ)					
Các vấn đề kinh tế - kỹ thuật trong công nghiệp lọc hoá dầu	2	TC	Công nghệ lọc dầu	2	CNTC
Tiết kiệm năng lượng trong nhà máy lọc dầu	2	TC	Tối ưu hoá trong nhà máy Lọc – hoá dầu	2	CNTC
Các nguồn năng lượng thay thế	2	TC	Nhiên liệu sinh học và nhiên liệu thay thế	2	TCM2
Công nghệ chuyển hoá khí thành sản phẩm lỏng	2	TC	Xúc tác trong công nghiệp Lọc – hoá dầu	2	TC đúng định hướng
Phụ gia cho các sản phẩm dầu khí	2	TC	Các sản phẩm dầu khí	2	TC đúng định hướng
Kỹ thuật xử lý môi trường trong nhà máy lọc hoá dầu	2	TC	Kỹ thuật môi trường	2	TC
Thí nghiệm các quá trình lọc hoá dầu	2	TC	Thí nghiệm chuyên đề dầu khí	2	TC đúng định hướng

4. Đối tượng, tiêu chí và thời gian xét tuyển

- Người dự tuyển là sinh viên từ năm 3, có điểm trung bình tích lũy đến thời điểm xét tuyển đạt loại khá trở lên (điểm trung bình tích lũy từ 7.0 điểm trở lên, theo thang điểm 10), có số tín chỉ tích lũy tối thiểu là 60.
- Thời gian xét tuyển: tại giữa học kỳ 4 của chương trình đào tạo đại học.