



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ

Ngành: Hóa hữu cơ

(Ban hành kèm Quyết định số 46/2018/QĐ-ĐHN ngày 18/11/2018 về việc ban hành

khung chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ)

NỘI DUNG	MÃ HP		TÊN HỌC PHẦN	Khối lượng (TC)		
	Phần chữ	Phần số		Tổng số	LT	TH, TN, TL
HỌC PHẦN CHUNG CHO HAI ĐỊNH HƯỚNG						
	ĐNTH	501	Triết học	3	3	0
Kiến thức cơ sở bắt buộc cho hai định hướng (10TC)	SPĐN	701	Hóa lượng tử nâng cao	3	3	0
	SPĐN	702	Các phương pháp phân tích lý-hóa	3	3	0
	SPĐN	703	Hóa học Vô cơ nâng cao	2	2	0
	SPĐN	704	Hóa lý nâng cao	2	2	0
HỌC PHẦN CHO ĐỊNH HƯỚNG ỨNG DỤNG						
Học phần bắt buộc (10TC)	SPĐN	705	Cấu trúc hợp chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	706	Cơ chế phản ứng hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	707	Phản ứng chuyển hóa hợp chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	708	Bảo vệ và chuyển vị nhóm chức hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	709	Tổng hợp hóa dược	2	2	0
Học phần tự chọn 27TC/31TC	SPĐN	710	Các phương pháp phổ ứng dụng trong hóa học	3	3	0
	SPĐN	711	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
	SPĐN	712	Hóa phân tích nâng cao	2	2	0
	SPĐN	713	Xử lý số liệu và qui hoạch thực nghiệm	2	2	0
	SPĐN	714	Hóa học nano và ứng dụng	2	2	0
	SPĐN	715	Hương liệu và tinh dầu	2	2	0
	SPĐN	716	Xúc tác hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	717	Hợp chất thiên nhiên	2	2	0
	SPĐN	718	Hóa học phức chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	719	Enzym	2	2	0
	SPĐN	720	Hóa học monome	2	2	0

	SPĐN	721	Tổng hợp các hợp chất hữu cơ bằng vi sinh	2	2	0
	SPĐN	722	Tổng hợp các hợp chất hữu cơ bằng phương pháp điện hóa	2	2	0
	SPĐN	723	Hóa hữu cơ môi trường	2	2	0
	SPĐN	724	Hợp chất màu hữu cơ	2	2	0
Luận văn				10	10	0
Tổng				60		
HỌC PHẦN CHO ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU						
Học phần bắt buộc (10TC)	SPĐN	725	Kỹ thuật chiết tách các hợp chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	726	Dung môi hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	727	Kỹ thuật phân lập hợp chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	728	Hóa học các hợp chất dị vòng	2	2	0
	SPĐN	729	Tổng hợp hữu cơ nâng cao	2	2	0
Học phần tự chọn (22TC/30TC)	SPĐN	710	Các phương pháp phổ ứng dụng trong hóa học	2	2	0
	SPĐN	711	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
	SPĐN	712	Hóa phân tích nâng cao	2	2	0
	SPĐN	713	Xử lý số liệu và qui hoạch thực nghiệm	2	2	0
	SPĐN	714	Hóa học nano và ứng dụng	2	2	0
	SPĐN	715	Hương liệu và tinh dầu	2	2	0
	SPĐN	716	Xúc tác hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	717	Hợp chất thiên nhiên	2	2	0
	SPĐN	718	Hóa học phức chất hữu cơ	2	2	0
	SPĐN	719	Enzym	2	2	0
	SPĐN	720	Hóa học monome	2	2	0
	SPĐN	721	Tổng hợp các hợp chất hữu cơ bằng vi sinh	2	2	0
	SPĐN	722	Tổng hợp các hợp chất hữu cơ bằng phương pháp điện hóa	2	2	0
	SPĐN	723	Hóa hữu cơ môi trường	2	2	0
	SPĐN	724	Hợp chất màu hữu cơ	2	2	0
Luận văn				15	15	0
Tổng				60		