

Mẫu 2. Danh sách đề tài luận văn thạc sĩ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ HOÁ HỌC

Kính gửi : Viện Đào tạo sau đại học
DANH SÁCH ĐỀ TÀI LUẬN VĂN THẠC SĨ KHÓA 2009

Chuyên ngành: HOÁ HỌC

Dự kiến cho lớp: CAO HỌC HOÁ HỌC 2009-2010

TT	GV hướng dẫn	Đơn vị (BM,khoa,..)	Tên đề tài	Mục tiêu chính của đề tài	Nội dung đề tài cần giải quyết	Mã đề tài
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	HDC: TS. Trịnh Xuân Anh Email: anhxt-fct@mail.hut.edu.vn ĐD: 0934578883 CQ: 38680110	BM Hóa Vô cơ- Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Tổng hợp và nghiên cứu tính chất vật liệu phát quang ZnO :Eu cấu trúc dị hướng	- Tổng hợp vật liệu phát quang cấu trúc nano dị hướng - Tính chất quang của ion đất hiếm trong cấu trúc dị hướng	- Công nghệ chế tạo vật liệu oxit cấu trúc dị hướng - Pha tạp ion đất hiếm trong vật liệu nano dị hướng - Nghiên cứu cấu trúc vật liệu bằng phương pháp SEM, TEM, X-ray... - Nghiên cứu tính chất quang của vật liệu	
2.	HDC: TS. Trịnh Xuân Anh Email: anhxt-fct@mail.hut.edu.vn ĐD: 0934578883 CQ: 38680110	BM Hóa Vô cơ- Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Chế tạo vật liệu hydrogel trên cơ sở polymer trộn hợp	- Tổng hợp vật liệu hydrogel - Khả năng trương nở của vật liệu - Giải thích cơ chế của quá trình trương nở	- Chế tạo vật liệu polymer trộn hợp - Khảo sát sự mức độ trương nở vào độ trùng hợp của vật liệu - Ảnh hưởng của môi trường đến độ trương nở - Khả năng bao bọc hạt nano bằng vật liệu hydrogel	
3.	HDC: TS. Huỳnh Đăng Chính Email: dangchinh@gmail.com ĐD: 0903216551 CQ: 38680 110	BM Hóa Vô cơ- Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu chế tạo chất lỏng từ trên cơ sở hạt nano từ tính có các lớp phủ khác nhau	- Nghiên cứu các phương pháp hóa học để bao bọc hạt nano oxit phức hợp từ tính bằng các lớp phủ hữu cơ và vô cơ. - Nghiên cứu chế tạo chất lỏng từ bền với môi trường và ổn định theo	- Chế tạo hạt nano từ tính spinel, hexagonal được bao bọc bằng lớp phủ vô cơ (SiO ₂ , cacbon, Ag, Au) và lớp phủ hữu cơ (polyaniline, polyeste, copolyme). - Chế tạo chất lỏng từ có khả năng bôi trơn và bịt kín. - Chế tạo chất lỏng từ có khả năng tạo	

				<p>thời gian.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu khả năng ứng dụng của chất lỏng từ với vỏ bọc và bề mặt khác nhau trong y sinh, cơ khí và điện-từ. 	màng.	
4.	<p>HDC: TS. Huỳnh Đăng Chính Email: dangchinh@gmail.com ĐD: 0903216551 CQ: 38680 110</p> <p>HDP: TS. Trần Đại Lâm Email: tdlam@vast.ac.vn ĐD: 0912463122 CQ: 3994810 NR: 38386685</p>	<p>BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học</p> <p>Viện Khoa học Vật liệu-Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam</p>	<p>Nghiên cứu chế tạo cảm biến sinh học phát hiện virus nhanh trên cơ sở các cấu trúc nano theo nguyên lí điện hóa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng hợp 1 số cấu trúc nano, có khả năng ứng dụng làm thụ thể sinh học cho cảm biến - Nhận biết các phân tử sinh học bằng các phương pháp điện hóa có độ nhạy cao - Chế tạo các bộ kit phát hiện nhanh virus 	<ul style="list-style-type: none"> - Chế tạo điện cực SPE; phủ màng polime sinh học; kết hợp nano kim loại, có khả năng liên kết với các phân tử sinh học - Chế tạo điện cực ma trận (micro array biochip); phủ polime sinh học; kết hợp nano kim loại, có khả năng liên kết với các phân tử sinh học - Nghiên cứu phản ứng đính kháng thể MDM2 lên 2 loại điện cực phủ polime sinh học, kết hợp nano kim loại - Nghiên cứu phản ứng tạo phức kháng nguyên-kháng thể dùng xác định kháng nguyên MDM2 chẩn đoán ung thư trên 2 loại điện cực - Nhận biết kháng nguyên bằng phương pháp đo tổng trở điện hóa (EIS), volt-ampe vi sai và sóng vuông (DPV và SWV) trên 2 loại điện cực 	
5.	<p>HDC: PGS. TS. Lê Chúc NR: 38694311 CQ: 38680 110</p>	<p>BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học</p>	<p>Nghiên cứu công nghệ chế tạo gốm áp điện hệ ba cấu tử có chứa phụ gia Sb₂O₅.</p>	<p>Xác định vật liệu chế tạo có tính chất áp điện</p>	<p>Xác định:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các phản ứng pha rắn xảy ra ở các nhiệt độ khác nhau. - Đặc tính của chất áp điện và các thông số kĩ thuật về công nghệ chế tạo gốm áp điện. 	
6.	<p>HDC: PGS.TS.Tạ Ngọc Đơn Email: tndon@mail.hut.edu.vn ĐD: 0912.117098</p>	<p>BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học</p>	<p>Nghiên cứu chế tạo phụ gia phân bón từ cao lanh, ứng</p>	<p>Chế tạo được phụ gia phân bón từ cao lanh có hàm lượng nhôm di động bằng</p>	<p>Nghiên cứu các điều kiện công nghệ chế tạo phụ gia phân bón từ cao lanh; đặc trưng cấu trúc, tính chất và ứng</p>	

	CQ: 04.36230969		dụng cải tạo đất và nâng cao hiệu quả kinh tế trên cây lạc.	0 ở $\text{pH} \leq 3$, dung lượng hấp phụ 15-20%, nâng cao hiệu quả kinh tế $\geq 15\%$.	dụng trong trồng lạc tại các vùng đất bạc màu.
7.	HDC: PGS.TS. Tạ Ngọc Đôn Email: tndon@mail.hut.edu.vn ĐD: 0912.117098 CQ: 04.36230969	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu các điều kiện ảnh hưởng đến quá trình tổng hợp vật liệu nano-zeolit X từ cao lanh.	Tìm được các điều kiện thích hợp như chất tạo cấu trúc hữu cơ, nhiệt độ làm già, nhiệt độ kết tinh, thành phần phản ứng, chế độ khuấy trộn, trong quá trình tổng hợp vật liệu nano-zeolit X từ cao lanh.	Nghiên cứu các ảnh hưởng của chất tạo cấu trúc hữu cơ, nhiệt độ làm già, nhiệt độ kết tinh, thành phần phản ứng, chế độ khuấy trộn,...đến quá trình tổng hợp vật liệu nano-zeolit X từ cao lanh.
8.	HDC: PGS.TS. Trần Thu Hương Email: huongtt@mail.hut.edu.vn ĐD: 0912122124 NR: 38520351 CQ: 38691145	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học cây Huyết giác (<i>Dracaena cambodiana</i>) ở miền Bắc Việt Nam	Góp phần nghiên cứu, tìm kiếm các hợp chất có hoạt tính sinh học (kháng khuẩn, ngăn chặn ung thư) từ cây Huyết giác- một cây thuốc dân tộc, làm cơ sở để tạo ra các sản phẩm hữu ích phục vụ đời sống.	<ul style="list-style-type: none"> - Tách chiết, phân lập các hợp chất thiên nhiên bằng các kỹ thuật sắc ký. - Xác định cấu trúc hóa học các hợp chất được phân lập. - Đánh giá hoạt tính sinh học bằng các phương pháp thử hoạt tính <i>in vitro</i> (Hoạt tính kháng sinh, hoạt tính gây độc tế bào, hoạt tính chống ôxi hoá, hoạt tính kháng yếu tố nhân Nuclear Factor Kappa B (NF-κB)...))
9.	HDC: PGS.TS. Trần Thu Hương Email: huongtt@mail.hut.edu.vn ĐD: 0912122124 NR: 38520351 CQ: 38691145	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học cây Dớn đen (<i>Adiantum sp</i>) ở Việt Nam	Nghiên cứu chiết tách các hợp chất có hoạt tính sinh học (hoạt tính chống ôxi hoá, kháng khuẩn, giảm đường huyết...) từ cây Dớn đen -một cây thuốc dân tộc, góp phần hiện đại hoá một số bài thuốc theo y học cổ truyền.	<ul style="list-style-type: none"> - Chiết tách, phân lập các hợp chất thiên nhiên bằng các kỹ thuật sắc ký. - Xác định cấu trúc hóa học các hợp chất được phân lập. - Đánh giá hoạt tính sinh học bằng các phương pháp thử hoạt tính <i>in vitro</i> (Hoạt tính kháng vi sinh vật kiểm định, hoạt tính chống ôxi hoá, hoạt tính giảm đường huyết...).
10.	HDC: TS. Nguyễn Kim Ngân Email: ngank-fct@mail.hut.edu.vn	BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công	Tổng hợp vật liệu oxit nano MgO và nghiên cứu khả	- Chế tạo oxit MgO kích thước hạt nano, có bề mặt riêng cao	- Nghiên cứu tổng hợp oxit MgO bằng phương pháp thủy nhiệt và đông kết tủa

	DD: 0913-97079 NR: 38694 942 CQ: 38680 110	ngành Hóa học	năng khử các chất màu hoạt tính chứa nhóm azo và anthraquinone trong nước thải dệt nhuộm.	- Vật liệu có khả năng xử lý tốt một số chất màu hoạt tính trong nước thải dệt	- Xác định các tính chất của vật liệu bằng các phương pháp hóa lý như XRD, TEM, SEM, đẳng nhiệt hấp phụ nito - Nghiên cứu hiệu suất khử chất màu hoạt tính RB19 và RR 198 trên vật liệu MgO
11.	HDC: TS. Nguyễn Kim Ngân Email: ngank-fct@mail.hut.edu.vn DD: 0913-97079 NR: 38694 942 CQ: 38680 110	BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng lên hiệu suất khử chất màu hoạt tính của nước thải nhuộm trên vật liệu oxit nano MgO và nghiên cứu động học phản ứng khử màu.	- Xác định các điều kiện tối ưu của phản ứng khử màu trên vật liệu như: pH, lượng xúc tác, thời gian phản ứng - Xác định đường đẳng nhiệt hấp phụ và khả năng hấp phụ chất màu của vật liệu MgO	- Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố như: lượng MgO, pH phản ứng và thời gian tiếp xúc lên hiệu quả xử lý chất màu hoạt tính - Nghiên cứu động học của phản ứng pha lỏng-rắn.
12.	HDC: TS. Phan Trung Nghĩa Email: phantrungnghia@mail.hut.edu.vn DD: 0913 512 282 CQ: 3868 0110	BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu tổng hợp vật liệu cấu trúc mạng nano từ cao su thiên nhiên của Việt Nam.	Mục tiêu chính của đề tài (các kết quả chính cần đạt được): - Loại bỏ được protein trong latex - Đồng trùng hợp được với polystyrene - Tạo được sản phẩm và đo các tính chất của vật liệu	- Giải quyết được quy trình loại bỏ protein - Giải quyết được vấn đề về nhiệt độ và thời gian và hiệu suất của phản ứng đồng trùng hợp
13.	HDC: TS. Phan Trung Nghĩa Email: phantrungnghia@mail.hut.edu.vn DD: 0913 512 282 CQ: 3868 0110	BM Hóa Vô cơ-Đại cương, Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu xử lý nước thải có dầu, mỡ của công đoạn cán của Nhà máy cán thép Inox Hòa Bình.	- Đạt yêu cầu nước thải công nghiệp TCVN 5945-2005.	- Thành phần và tỷ lệ của nước thải công đoạn cán - Quy trình công nghệ xử lý nước thải có dầu, mỡ - Đề xuất các thiết bị cần thiết cho quy trình công nghệ hoàn thiện
14.	HDC: TS. Trần Thượng Quảng	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ	Nghiên cứu tổng hợp và khảo sát	-Tổng hợp các hợp chất cơ Thiếc từ Curcumin.	-Tổng hợp các dẫn xuất của Curcumin

	Email : quangtt-ocd@mail.hut.edu.vn ĐD: 0917506235 CQ: 38691145	nghe Hóa học	hoạt tính sinh học một số hợp chất cơ Thiết từ Curcumin	-Khảo sát hoạt tính sinh học của các hợp chất tổng hợp được: hoạt tính kháng vi sinh vật kiểm định, hoạt tính chống ung thư.	-Tổng hợp các hợp chất cơ Thiết từ Curcumin và dẫn xuất của Curcumin -Khảo sát hoạt tính sinh học của các hợp chất (hoạt tính kháng vi sinh vật kiểm định, hoạt tính chống ung thư)
15.	HDC: PGS.TS. Vũ Đào Thắng Email: ĐD: 0913.581.638 CQ: 38691145	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của rễ cây Chóc máu (<i>Salacia chinensis</i>) ở Việt Nam	Chiết tách, phân lập các chất có hoạt tính sinh học (kháng khuẩn, gây độc tế bào ung thư, giảm đường huyết...) từ rễ cây Chóc máu Việt Nam. Góp phần định hướng khai thác, sử dụng loài cây đã được dùng làm thuốc trong dân gian.	- Thu mẫu giám định tên khoa học. - Chiết tách, phân lập các chất bằng các phương pháp sắc ký. - Xác định cấu trúc hóa học của các chất phân lập được. - Đánh giá hoạt tính sinh học bằng các phương pháp thử hoạt tính <i>in vitro</i> (hoạt tính kháng vi sinh vật kiểm định, gây độc tế bào ung thư, giảm đường huyết...)
16.	HDC: PGS.TS. Vũ Đào Thắng Email: ĐD: 0913.581.638 CQ: 38691145	BM Hóa Hữu cơ-Khoa Công nghệ Hóa học	Nghiên cứu chế tạo phụ gia phân bón từ cao lạnh, ứng dụng cải tạo đất và nâng cao hiệu quả kinh tế trên cây rau	Chế tạo được phụ gia phân bón từ cao lạnh có hàm lượng nhôm di động bằng 0 ở pH ≤ 3, dung lượng hấp phụ 15-20%, nâng cao hiệu quả kinh tế ≥ 10%.	Nghiên cứu các điều kiện công nghệ chế tạo phụ gia phân bón từ cao lạnh; đặc trưng cấu trúc, tính chất và ứng dụng trong trồng rau.

Hà Nội, ngày 09 tháng 11 năm 2009

K/T Trưởng khoa

Phó Trưởng Khoa

(Đã ký)

TS. NGUYỄN HỒNG LIÊN