

## DANH MỤC KẾT QUẢ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TRƯỜNG TRỌNG ĐIỂM NĂM 2011

STT	Mã số	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Thành viên	Mục tiêu và nội dung chính	Kết quả đạt được	Kinh phí (VNĐ)	Xếp loại
<b>Khoa Điện-Điện tử: 05 đề tài</b>							<b>98,000,000</b>	
1	T2011-01TĐ	Bảo vệ trạm biến áp phân phối trên cơ sở giảm rủi ro hư hỏng do sét	Quyền Huy Ánh	Nguyễn Mạnh Hùng	Nghiên cứu mô hình đường dây trên không và cáp ngầm. Nghiên cứu mô hình chống sét van. Nghiên cứu phương pháp xác định rủi ro hư hỏng dựa trên phân phối quá áp. Khảo sát và đánh giá các phương pháp truyền thống xác định vị trí chống sét van bảo vệ máy biến áp phân phối	<input type="checkbox"/> Tài liệu báo cáo <input type="checkbox"/> Bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước. Đào tạo 01 thạc sỹ	8,000,000	Khá
2	T2011-02TĐ	Xây dựng hệ thống tách và nhận dạng mặt người từ camera	Đậu Trọng Hiền	Trần Tùng Giang	Thiết kế, xây dựng phần cứng và phần mềm tách và nhận dạng mặt người trong video từ camera. Nghiên cứu các phương pháp, xây dựng thuật toán	<input type="checkbox"/> Tài liệu báo cáo <input type="checkbox"/> CD phần mềm nhận dạng mặt người, camera <input type="checkbox"/> Bài báo khoa học đăng trên tạp chí KHCN	25,000,000	Khá
3	T2011-03TĐ	Xây dựng hệ thống quản lý vào ra sử dụng công nghệ RFID	Phạm Hồng Liên	Nguyễn ngô Lâm Ngô Quốc Cường Hoàng Mạnh Hà Vương Phát	<input type="checkbox"/> Đưa ra giải pháp trọn vẹn cho hệ thống quản lý vào/ra sử dụng công nghệ RFID dùng trong toà nhà <input type="checkbox"/> Thiết kế phần cứng và phần mềm để làm chủ công nghệ	<input type="checkbox"/> Tài liệu báo cáo <input type="checkbox"/> Mô hình toán học <input type="checkbox"/> Bài báo khoa học đăng trên tạp chí Trường ĐH SPKT Tp HCM	40,000,000	Khá
4	T2011-04TĐ	Xây dựng giải thuật điều khiển của bộ nghịch lưu hoà lưới điện quốc gia từ pin mặt trời	Trương Việt Anh		Nghiên cứu giải quyết vấn đề ổn định dòng bơm vào lưới khi điện áp DC thay đổi và điện áp, tần số lưới bị biến động. Đảm bảo hệ số công suất của bộ nghịch lưu luôn ở mức cao (0.95).	Phương pháp điều khiển bộ nghịch lưu hoà lưới điện <input type="checkbox"/> Bài báo khoa học đăng trên tạp chí ĐH QG Hướng dẫn học viên cao học	15,000,000	Khá

5	T2011-05TD	Nghiên cứu ảnh hưởng của môi trường lớp học đến kết quả học tập môn thực hành máy điện của sinh viên	Bùi Văn Hồng		Đánh giá sự ảnh hưởng của môi trường lớp học thực hành điện, kết quả học tập của sinh viên, từ đó đề xuất tổ chức phù hợp với đặc điểm môn học nhằm nâng cao chất lượng đào tạo	01 Bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. Báo cáo kết quả nghiên cứu	10,000,000	Khá
<b>Khoa Công nghệ Thông tin: 01 đề tài</b>							<b>30,000,000</b>	
6	T2011-06TD	Tìm kiếm tương tự trong cơ sở dữ liệu chuỗi thời gian	GCV. ThS. Nguyễn Thành Sơn	TS. Nguyễn Phương	Nghiên cứu đề xuất một kỹ thuật thu giảm số chiều dữ liệu chuỗi thời gian mới khắc phục được những nhược điểm của nhóm các phương pháp thu giảm số chiều dựa vào điểm quan trọng. Nhưng vẫn phải đảm bảo thực thi tốt hơn phương pháp thu giảm số chiều dựa trên điểm quan trọng đã có và phương pháp PAA đã và đang được sử dụng nhiều. Đồng thời phương pháp đề xuất phải có hỗ trợ cấu trúc chỉ mục đa chiều phục vụ cho bài toán tìm kiếm tương tự trên cơ sở dữ liệu chuỗi thời gian.	01 bài báo đăng trên tạp chí IEEE Phương pháp mới về thu giảm số chiều dữ liệu chuỗi thời gian phục vụ cho bài toán tìm kiếm tương tự Phần mềm ứng dụng	30,000,000	Tốt
<b>Khoa Cơ khí động lực: 08 đề tài</b>							<b>184,000,000</b>	
7	T2011-07TD	Nghiên cứu ảnh hưởng lực trọng trường đến các đặc tính truyền nhiệt và lưu chất trong bộ trao đổi nhiệt Microchannel	TS. Đặng Thành Trung	Đoàn Minh Hùng	Đặt nền tảng cho hướng nghiên cứu về lĩnh vực truyền nhiệt Micro/nano tại bộ môn công nghệ Nhiệt-Điện lạnh Thiết kế mô hình. Thí nghiệm kiểm chứng trên mô hình thực tế.	01 bài báo đăng trên tạp chí quốc tế. 01 Bộ trao đổi nhiệt Microchannel	30,000,000	Tốt
8	T2011-08TD	Nghiên cứu, chế tạo hoàn thiện mô hình cấu tạo tổng quát các tổng thành chính trên ô tô	ThS. Huỳnh Phước Sơn		Trên cơ sở một mô hình cấu tạo tổng quát hệ thống truyền lực trên oto (đề tài đã nghiệm thu 2010) tiếp tục nghiên cứu, phát triển, chế tạo hoàn thiện một mô hình cấu tạo tổng quát các tổng thành chính trên oto phục vụ cho công tác dạy thực hành về oto	Mô hình cấu tạo tổng quát các tổng thành chính trên oto, tài liệu tham khảo.	16,000,000	Tốt

9	T2011-09TD	Nghiên cứu và tính toán động lực của xe Bus khớp	Đặng Quý	ThS. Dương Tuấn Tùng KS. Thái Huy Phát	Phân tích và tính toán hoàn thiện các vấn đề liên quan đến động lực học xe bus khớp. Kết quả tính toán được sẽ là cơ sở để tính toán độ ổn định của xe và từ đó đánh giá được mức độ an toàn của xe bus khớp	Bài báo khoa học đăng trên tạp chí KHKT của các trường đại học. và tài liệu tham khảo	10,000,000	hủy
10	T2011-10TD	Thiết kế thi công mô hình hệ thống điều khiển động cơ Mitsubishi (Hệ thống đánh lửa trực tiếp CB HALL-Đo gió KARMAN-ISC Motor bước)	Nguyễn Kim	Phan Nguyễn Quý Tâm	Thiết kế gia công mới mô hình hệ thống điều khiển động cơ loại đánh lửa trực tiếp CB HALL, chủ yếu các thiết bị của hãng Mitsubishi bổ sung nguồn thiết bị mới trong đào tạo. Biên soạn tài liệu hướng dẫn phương pháp mới để người đọc phát huy sự chủ động và sáng tạo.	Mô hình hệ thống điều khiển động cơ Mitsubishi. Bài báo đăng trong nước.	15,000,000	Khá
11	T2011-11TD	Thiết kế, thi công mô hình hệ thống điều khiển Động cơ DaiHatsu	Phan Nguyễn Quý Tâm	Nguyễn Kim	Thiết kế, thi công mô hình hệ thống điều khiển Động cơ DaiHatsu	Mô hình hệ thống điều khiển Động cơ DaiHatsu Bài báo đăng trên tạp chí trong nước.	15,000,000	Tốt
12	T2011-12TD	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo máy phân tích màu sơn ô tô	Dương Tuấn Tùng	Thái Huy Phát	Nghiên cứu lý thuyết màu và phương pháp đo màu bằng cảm biến. <input type="checkbox"/> Thiết kế được mạch điện, bộ cảm biến nhận biết màu thông qua 3 tín hiệu tiêu chuẩn của cảm biến. <input type="checkbox"/> Lập trình chuyển đổi các không gian màu cho phù hợp với người sử dụng. <input type="checkbox"/> Thiết kế, chế tạo ra máy phân tích màu cầm tay tiện lợi cho người sử dụng <input type="checkbox"/> Tập tài với đầy đủ cơ sở lý thuyết, cách thiết kế, thi công cũng như hướng dẫn sử dụng sản phẩm một cách rõ ràng.	Máy phân tích màu cầm tay. Tài liệu hướng dẫn. Bài báo trong nước	40,000,000	Tốt
13	T2011-13TD	Nghiên cứu chế tạo mạch giao tiếp quản lý giảng dạy thực hành động cơ phun xăng từ xa	Đỗ Văn Dũng	Lê Quang Vũ	Chế tạo mạch giao tiếp kiểm soát và quản lý việc dạy thực hành	01 bài báo GDKT, 01 học viên cao học. Ứng dụng cho các trường nghề	18,000,000	Tốt

14	T2011-14TD	Nghiên cứu, đề xuất và chế tạo giao diện haptics giữa người và xe (human-vehicle interface) nâng cao hiệu quả điều khiển xe ô tô từ xa	Nguyễn Bá Hải	Đỗ Văn Dũng Nguyễn Trọng Thức	Đề xuất và chế tạo giao diện haptics giữa người và xe (human-vehicle interface) nâng cao hiệu quả điều khiển xe ô tô từ xa Phát triển được giao diện haptics (human-vehicle interface) dùng trong điều khiển từ xa. Giao diện này giúp việc lái xe từ xa trở nên dễ dàng và thân thiện hơn.	01 Công trình đăng tại tạp chí hoặc kỹ yếu hội thảo khoa học quốc tế IEEE ICCAS hoặc IROS. 01 Phát minh đăng ký tại Hàn Quốc hoặc Hoa Kỳ. 04 Bài báo đăng tại các tạp chí trong nước. 01 Giao diện lái xe từ xa sử dụng công nghệ haptics dùng cho đào tạo tương tác người và xe ô tô.	40,000,000	Xuất sắc
<b>Khoa Cơ khí chế tạo máy: 04 đề tài</b>							<b>130,000,000</b>	
15	T2011-15TD	Nghiên cứu thay thế đòn treo trên (Upper arm) và nhíp (Leaf Spring) trong ô tô bằng vật liệu Composite	Đỗ Thành Trung	TS. Nguyễn Ngọc Phương Đinh Hữu Hạnh Châu Thị Thân	- Thiết kế, chế tạo chi tiết đòn treo trên và nhíp bằng vật liệu composite cho ô tô tải nhẹ nhằm mục đích giảm khối lượng, tăng cơ tính và thỏa mãn các yêu cầu kỹ thuật trong điều kiện khảo sát ở Việt Nam và Hàn Quốc. - Thiết kế tối ưu khuôn ép vật liệu composite để chế tạo chi tiết đòn treo trên (upper arm) trên máy Shine well W-120B. - Chế tạo mẫu và kiểm tra thuộc tính cơ khí (hợp tác với bên ngoài để thực hiện). - Đánh giá kết quả thực nghiệm và so sánh với kết quả mô phỏng. - Đề xuất phương án phát triển và chuyển giao công nghệ.	- 01 bài báo khoa học báo cáo tại hội thảo quốc tế. - 01 bài báo đăng trong nước hoặc kỹ yếu của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM. - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế có chỉ số ISI (Korea Society Mechanical Engineering, Journal of Key Engineering Materials hoặc Journal of Advanced Composite Materials). - Tài liệu tham khảo tính toán ứng suất bằng phương pháp phần tử hữu hạn. - Hướng dẫn luận văn Thạc sĩ cho 2 học viên chuyên ngành Công nghệ chế tạo máy.	30,000,000	Xuất sắc
16	T2011-16TD	Thiết kế và chế tạo máy bán hàng tự động với nhiều phương thức thanh toán	TS. Nguyễn Ngọc Phương	TS. Nguyễn Trường Thịnh ThS. Tường Phước Thọ	Nhận dạng chính xác giá trị đồng xu, tiền giấy, bán hàng chính xác và nhanh chóng, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, có thể cài đặt giá bán cũng như thay đổi sản phẩm dễ dàng, máy có khả năng thống kê số lượng sản phẩm bán ra, thống kê số tiền tích trữ được, thông báo khi sản phẩm hết, bán được nước uống đóng lon, thực phẩm đóng gói, vận hành ổn định, mẫu mã gây sự chú ý với mọi người.	01 bài báo chuyên ngành. Máy bán hàng tự động. Bản vẽ chế tạo	40,000,000	Tốt

17	T2011-17TD	Thiết kế và chế tạo Robot cá dùng cho việc giám sát dưới nước	ThS. Trương Phước Thọ	TS. Nguyễn Ngọc Phương TS. Nguyễn Trường Thịnh	- Có kết cấu cơ khí đơn giản hiệu quả. - Phần cứng được thiết kế có cấu trúc mở cho phép tích hợp, mở rộng thêm các thiết bị, tích hợp các công cụ phục vụ nhiệm vụ giám sát hoặc an ninh.. - Tìm hiểu và nghiên cứu xử lý tốt trong môi trường nước - Tạo tiền đề chế tạo cá Robot để tìm kiếm những khu vực có nhiều cá hoặc giúp các nhà thám hiểm có thể tiếp cận các đàn cá một cách dễ dàng.	01 Bài báo khoa học đăng trên tạp chí SCI 01 bài báo đăng trên tạp chí trong nước. Bản vẽ chế tạo. Mô hình Robot cá. Báo cáo khoa học.	20,000,000	Tốt
18	T2011-18TD	Thiết kế và chế tạo xe tự hành di chuyển trong sân bay	TS. Nguyễn Trường Thịnh	ThS. Trương Phước Thọ TS. Nguyễn Ngọc Phương	Làm chủ công nghệ thiết kế và chế tạo xe mang tính chất Robot tự hành, thực hiện: các chức năng vận chuyển, dịch vụ phục vụ dân sinh và trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp, các chức năng giám sát, tuần tra, trinh sát phục vụ cho các mục đích an ninh. Chế tạo thử nghiệm hoàn chỉnh 1 xe mang tính chất Robot trang bị hệ thống cảm ứng giao tiếp, tự động định vị, tránh chướng ngại vật, tìm theo bản đồ và có khả năng lưu/tái lập bản đồ của địa hình đã di chuyển qua.	01 bài báo trên tạp chí nước ngoài. 01 bài báo trên tạp chí trong nước. 01 bài báo đăng ký trên kỷ yếu hội nghị, hội thảo quốc tế. 02 học viên cao học. Mô hình	40,000,000	Tốt
<b>Khoa Xây dựng Cơ học và Ứng dụng: 01 đề tài</b>							<b>15,000,000</b>	
19	T2011-19TD	Nghiên cứu phương pháp biên nhúng (immersed bounday method) và ứng dụng để tìm các thông số khí động lực học của cầu cáp treo trong điều kiện thiếu hệ thống thí nghiệm	Phan Đức Huynh		Khảo sát bài toán của dòng ổn định và không ổn định qua một số tiết diện cầu. Xác định thông số khí động học phân bố áp suất vận tốc và dòng khí qua tiết diện cầu, vận tốc tới hạn của từng tiết diện. Đưa ra nhận xét khả năng ổn định của từng tiết diện.	Bài báo khoa học đăng trên tạp chí Vietnam Journal of mechanics, Code chương trình.	15,000,000	Tốt
<b>Khoa CNHH&amp;TP: 02 đề tài</b>							<b>80,000,000</b>	

20	T2011-20TĐ	Cô lập phenyletanoid từ cây Xuân hoa đỏ, <i>Pseuderanthemum carruthersii</i> (Seem.) Guill. var. <i>atropurpureum</i> (Bull.) Fosb., Họ Ô rô (Acanthaceae).	Võ Thị Nga	Võ Thị Thu Như Nguyễn Thị Bạch Lê	Cô lập các hợp chất phenyletanoid từ cây Xuân hoa đỏ, <i>Pseuderanthemum carruthersii</i> (Seem.) Guill. var. <i>atropurpureum</i> (Bull.) Fosb., Họ Ô rô (Acanthaceae). Xác định cấu trúc hóa học của các hợp chất phenyletanoid cô lập được. Thử nghiệm hoạt tính gây độc tế bào trên các dòng tế bào ung thư vú và ung thư cổ tử cung của các hợp chất cô lập được.	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước: như “Tạp chí Hóa học” hoặc “Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ - ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh” Tham gia đào tạo 1 Nghiên cứu sinh và 1 Cử nhân.	40,000,000	Tốt
21	T2011-21TĐ	Khảo sát chọn dung môi tách chiết dầu từ quả bơ ở các tỉnh Tây Nguyên và Miền đông Nam Bộ	Nguyễn Tân Dũng	Lê Thị Bạch Lê Võ Thị Thu Như	Khảo sát chọn dung môi tách chiết dầu từ quả bơ, từ đó đưa ra quy trình công nghệ sơ bộ tách chiết tinh dầu từ quả bơ, ứng dụng làm nguyên liệu để sản xuất một số loại mỹ phẩm.	Tìm ra dung môi tách chiết dầu quả bơ, ứng dụng trong quá trình xây dựng qui trình tách chiết dầu quả bơ. - Kết quả nghiên cứu được công bố 1 hoặc 2 bài báo tạp chí khoa học trong nước.	40,000,000	Tốt
<b>Khoa KHCB: 01 đề tài</b>							<b>15,000,000</b>	
22	T2011-22TĐ	Mô hình và mô phỏng transistor một điện tử với chấm lượng tử nhiều mức	ThS. Huỳnh Hoàng Trung		Mô hình vật lý và mô hình toán học tính dòng qua linh kiện Set với chấm lượng tử nhiều mức. Quy trình chế tạo Set trên chip vi mạch. Chương trình máy tính mô phỏng đặc trưng dòng - thế của Set với chấm lượng tử nhiều mức và xem xét các yếu tố ảnh hưởng.	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí phát triển khoa học và công nghệ Tp HCM Chương trình mô phỏng phục vụ cho giảng dạy môn vật lý linh kiện điện tử nano cấp đào tạo cao học Mô hình lý thuyết vật lý và toán học tính dòng qua linh kiện Set Phần mềm mô phỏng đặc trưng dòng - thế của Set	15,000,000	Khá
<b>Phòng Đào tạo: 01 đề tài</b>							<b>40,000,000</b>	

23	T2011-23TĐ	Nghiên cứu điều khiển hệ thống nhiên liệu cho động cơ sử dụng nhiên liệu kép (LPG-DIESEL)	ThS. Nguyễn Văn Long Giang	PGS. TS. Đỗ Văn Dũng KS. Nguyễn Trọng Thức	- Nghiên cứu tổng quan, nghiên cứu lý thuyết, nghiên cứu thực nghiệm, phân tích đánh giá kết quả thực nghiệm, kết luận  + Phát triển tài liệu giáo trình điện tử tham khảo chính cho môn học.  + Ứng dụng tài liệu cho khóa học trực tuyến trên cổng đào tạo trực tuyến của trường.	Mô hình hệ thống điều khiển động cơ sử dụng nhiên liệu kép (LPG-DIESEL). 01 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. Kết quả thi nghiệm về suất tiêu hao nhiên liệu, công suất, khí thải của động cơ sử dụng nhiên liệu kép (LPG-Diesel) so với động cơ sử dụng nhiên liệu Diesel. Báo cáo khoa học.	40,000,000	Tốt
<b>Tổng</b>							<b>592,000,000</b>	

**Bảng chữ: Năm trăm chín mươi hai triệu đồng chẵn**

*Tp.HCM, ngày 10 tháng 3 năm 2012*

**PHÒNG QLKH-QHQT**