

**DANH MỤC ĐĂNG KÝ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TRƯỜNG NĂM 2020**

STT	Mã số	Tên đề tài	Chủ nhiệm đề tài	Thành viên	Mục tiêu và nội dung chính	Dự kiến kết quả đạt được	Kinh phí (VNĐ)	Ghi chú
<b>Danh mục đề tài trọng điểm: 29 đề tài</b>							<b>1,415,000,000</b>	
1		Nghiên cứu phát triển phương pháp điều khiển mới với chất lượng điều khiển cao và tiện lợi ứng dụng cho robot đa bậc tự do	TS. Đặng Xuân Ba	Vũ Văn Phong Ngô Văn Thuyên Trần Mạnh Sơn	Nghiên cứu phát triển một giải thuật điều khiển mới cho robot 6 bậc tự do với cấu hình cơ khí không ràng buộc để tăng chất lượng điều khiển và có độ thích nghi bền vững cao với môi trường làm việc	01 bài báo SCI	110,000,000	
2		Nghịch lưu hình T tựa nguồn Z với khả năng chịu lỗi	ThS. Đỗ Đức Trí	Nguyễn Duy Thảo Vương Thị Ngọc Hân	Nghiên cứu cơ sở lý thuyết nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa nguồn Z, những chương trình mô phỏng qua card DSP, mô hình công suất cho bộ nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa nguồn Z. Dựa trên cơ sở lý thuyết xây dựng file mô phỏng bộ nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa nguồn Z bằng phần mềm PSIM. Giao tiếp phần mềm mô phỏng với Card DSP để điều khiển mô hình nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa nguồn Z, so sánh file mô phỏng và thực nghiệm.	01 bài báo tạp chí trong danh mục của HĐ chức danh có điểm từ 0.75-1 điểm	25,000,000	
3		Đề xuất mô hình mã hóa mạng nhằm làm tăng lưu lượng thông tin cho các mạng vô tuyến có tỉ lệ mất gói cao	TS. Đỗ Duy Tân	Phan Học Phạm Ngọc Sơn	Đề xuất, đánh giá chất lượng và ứng dụng các mô hình mã hóa mạng nhằm làm tăng lưu lượng thông tin cho các mạng thông tin vô tuyến có tỉ lệ mất gói cao	01 bài báo đăng trên tạp chí Quốc tế thuộc hệ thống SCI	110,000,000	
4		Xây dựng chiến lược điều khiển điện áp trên thanh góp DC cho các Microgrid	ThS. Lê Công Thành	Lương Xuân Trường Trương Việt Anh	Xây dựng giải thuật tối ưu mới áp dụng vào bài toán vận hành Microgrid và kiểm chứng tính hiệu quả của giải thuật trên các thí nghiệm mô phỏng và thực tế và so sánh với các nghiên cứu đã công bố	bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài	25,000,000	
5		Điều khiển nghịch lưu nối lưới sử dụng mô hình dự báo	ThS. Lê Thanh Lâm	Trần Quang Thọ Nguyễn Vinh Quan	Nghiên cứu tổng quan các phương pháp điều khiển nghịch lưu nối lưới 3 pha Ứng dụng phương pháp điều khiển dự báo cho nghịch lưu nối lưới Đánh giá kết quả	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc tế	25,000,000	

6		Nghiên cứu ứng dụng mạng nơ-ron nhân tạo trong sa thải phụ tải có xét đến yếu tố điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện và hệ số tầm quan trọng của tải	ThS. Lê Thị Hồng Nhung	Lê Trọng Nghĩa Nguyễn Thái An Quyền Huy Ánh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu phương pháp điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện</li> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu phương pháp xác định hệ số tầm quan trọng của phụ tải</li> <li>- Nghiên cứu phương pháp sa thải phụ tải có xét đến yếu tố điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện và hệ số tầm quan trọng của tải</li> <li>- Nghiên cứu ứng dụng mạng nơ-ron nhân tạo trong sa thải phụ tải có xét đến yếu tố điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện, hệ số tầm quan trọng của tải.</li> <li>- Khảo sát, thử nghiệm nhằm kiểm chứng hiệu quả phương pháp đề xuất.</li> </ul>	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài	25,000,000	
7		Điều khiển bám quỹ đạo cho hệ con lắc ngược quay	ThS. Lê Thị Thanh Hoàng	Nguyễn Minh Tâm Lê Thị Thanh Hoàng Nguyễn Phong Lư Hồng Gia Bảo	Đề tài thực hiện việc nghiên cứu giải thuật điều khiển cho hệ con lắc ngược quay, điều khiển được con lắc ngược giữ ở vị trí thẳng đứng trong khi cánh tay của con lắc di chuyển theo quỹ đạo phức tạp chứ không chỉ ổn định tại một vị trí xác định. Đề tài hướng tới việc đóng góp 1 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	25,000,000	
8		Nghiên cứu giải pháp sa thải phụ tải có xét đến các ràng buộc đa mục tiêu	ThS. Lê Trọng Nghĩa	Nguyễn Ngọc Âu Trần Tùng Giang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu tổng quan các phương pháp sa thải phụ tải.</li> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu các phương pháp điều khiển sa thải phụ tải nhằm khôi phục tần số trong hệ thống điện</li> <li>- Nghiên cứu các phương pháp điều khiển sa thải phụ tải có xét đến các ràng buộc đa mục tiêu nhằm khôi phục tần số về giá trị cho phép trong hệ thống điện</li> <li>- Khảo sát, thử nghiệm nhằm kiểm chứng hiệu quả phương pháp đề xuất.</li> </ul>	01 bài báo đăng tạp chí trong danh mục Scopus	35,000,000	
9		Điều khiển bám quỹ đạo cho hệ ball and beam trực lệch	PGS.TS. Nguyễn Minh Tâm	Lê Thị Thanh Hoàng Nguyễn Phong Lư	Đề tài thực hiện việc nghiên cứu giải thuật điều khiển cho hệ ball and beam trực lệch, điều khiển được hòn bi di chuyển theo quỹ đạo phức tạp chứ không chỉ ổn định tại một vị trí xác định. Đề tài hướng tới việc đóng góp 1 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	25,000,000	

10		Xử lý dữ liệu cho bài toán phân lớp ổn định hệ thống điện	TS. Nguyễn Ngọc Âu	Võ Viết Cường Trần Tùng Giang Lê Trọng Nghĩa	- Ổn định hệ thống điện - Các bộ phân lớp - Giải thuật xử lý dữ liệu trong bài toán phân lớp ổn định HTĐ - Xây dựng mô hình bộ phân lớp đánh giá ổn định HTĐ	01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	25,000,000	
11		Giải thuật nhận dạng sự cố trên đường dây truyền tải	TS. Nguyễn Nhân Bôn	Trần Quang Thọ Nguyễn Vinh Quan	Nghiên cứu nhận dạng sự cố trong hệ thống điện bằng kỹ thuật biến đổi Wavelet	01 bài báo SCIE	80,000,000	
12		Nghiên cứu bộ điều khiển DC-DC trong hệ thống Microgrid sử dụng nguồn phân tán	TS. Nguyễn Phan Thanh	Trương Việt Anh Lương Xuân Trường	Nghiên cứu phương pháp điều khiển bộ biến đổi DC-DC, với dòng công suất 2 chiều nhằm cung cấp linh hoạt cho nhiều loại tải với các cấp điện áp khác nhau	01 bài báo SCIE	80,000,000	
13		Phân tích cấu trúc ảnh cho phân loại bệnh da người	PGS.TS. Nguyễn Thanh Hải	Ngô Bá Việt Nguyễn Thanh Nghĩa	Thiết kế hệ thống nhận biết bệnh da người sử dụng phương pháp phân tích cấu trúc hay thuật toán mạng học sâu, trong đó tập dữ liệu với những bệnh phổ biến để đánh giá kết quả của thuật toán kiến nghị	01 bài báo tạp chí quốc tế trong hệ thống ISI	60,000,000	
14		Điều khiển mờ trượt thích nghi cân bằng cho hệ Pendubot	TS. Nguyễn Văn Đông Hải	Huỳnh Xuân Dũng Nguyễn Minh Tâm Nguyễn PhongLư Lê Thị Thanh Hoàng Võ Anh Khoa	Đề tài thực hiện việc nghiên cứu giải thuật điều khiển mờ trượt thích nghi để điều khiển cân bằng tại chỗ cho hệ pendubot trên mô phỏng. Đề tài hướng tới việc đóng góp 1 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế.	01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	25,000,000	
15		Nghiên cứu điều khiển bộ sạc pin cho xe điện	ThS. Nguyễn Vinh Quan	Trần Quang Thọ Nguyễn Nhân Bôn	Nghiên cứu tổng quan các bộ sạc xe điện Đề xuất phương pháp điều khiển bộ biến đổi cầu H tích cực kép Đánh giá kết quả	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc tế	25,000,000	

16		Đề xuất giải thuật giảm can nhiễu nhằm tối ưu hiệu quả năng lượng cho mạng vô tuyến đa tầng dùng công nghệ Massive MIMO	TS. Phan Học	Đỗ Duy Tân Phạm Ngọc Sơn	Đề xuất các giải thuật giảm can nhiễu nhằm tối ưu hiệu quả năng lượng cho mạng thông tin tế bào đa tầng với kích thước nhỏ sử dụng công nghệ massive MIMO, trong đó xem xét một số ngữ cảnh thực tế có tác động của sự tương quan giữa các ăng-ten (antenna correlation) và thông tin trạng thái kênh truyền không hoàn hảo (imperfect CSI).	01 bài báo đăng trên tạp chí Quốc tế thuộc hệ thống SCI	110,000,000	
17		Nghiên cứu thiết kế hệ thống nối đất cho trạm biến áp theo tiêu chuẩn IEEE 80-2013 có xét đến các yếu tố ảnh hưởng	PGS.TS. Quyền Huy Ánh	Trần Nam Anh Lý Ngọc Minh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở nối đất của trạm biến áp;</li> <li>- Nghiên cứu tiêu chuẩn IEEE Std.80-2013 hướng dẫn tính toán thiết kế hệ thống nối đất trạm biến áp;</li> <li>- Nghiên cứu tính toán thiết kế hệ thống nối đất trạm biến áp điển hình có xét đến các yếu tố ảnh hưởng;</li> <li>- Xây dựng chương trình tính toán, thiết kế tự động lưới nối đất an toàn trong trạm biến áp thỏa có xét đến các yếu tố ảnh hưởng thỏa yêu cầu kinh tế và kỹ thuật.</li> </ul>	01 bài báo tạp chí chuyên ngành ngoài nước	25,000,000	
18		Điều khiển và giám sát hệ thống công nghiệp sử dụng giải thuật điều khiển thông minh	ThS. Tạ Văn Phương	Vũ Văn Phong Trần Vi Đô	Thiết kế hệ thống điều khiển và giám sát đảm bảo duy trì quá trình vận hành của hệ thống được chính xác, liên tục	01 Số bài báo khoa học đăng trên tạp chí có chỉ số ISI	60,000,000	
19		Bảo vệ quá dòng điện nghịch lưu nối lưới	TS. Trần Quang Thọ	Nguyễn Nhân Bôn Nguyễn Vinh Quan	<p>Nghiên cứu tổng quan các phương pháp điều khiển nghịch lưu nối lưới trong điều kiện mất cân bằng điện áp.</p> <p>Đề xuất phương pháp điều khiển bảo vệ quá dòng nghịch lưu nối lưới.</p> <p>Đánh giá kết quả</p>	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí ISI	60,000,000	
20		Nghiên cứu sa thải phụ tải có xét đến yếu tố điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện và hệ số tầm quan trọng của tải	ThS. Trần Tùng Giang	Lê Trọng Nghĩa Nguyễn Ngọc Âu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu phương pháp điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện</li> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu phương pháp xác định hệ số tầm quan trọng của phụ tải</li> <li>- Nghiên cứu phương pháp sa thải phụ tải có xét đến yếu tố điều khiển sơ cấp, thứ cấp tổ máy phát điện và hệ số tầm quan trọng của tải</li> <li>- Khảo sát, thử nghiệm nhằm kiểm chứng hiệu quả phương pháp đề xuất</li> </ul>	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài	25,000,000	

21		Ứng dụng học sâu vào việc nhận diện, theo dõi và mô phỏng thao tác tay người	TS. Trần Vũ Hoàng	Trần Mạnh Sơn Trần Ngọc Thiện	Mục tiêu của đề tài là ứng dụng học sâu để xây dựng một hệ thống nhận diện và theo dõi các thao tác tay của con người đồng thời mô phỏng mô hình 3D của nó trên máy tính	01 bài báo thuộc hệ thống SCIE	80,000,000	
22		Giải thuật giảm common mode cho nghịch lưu tăng áp hình T tựa khóa chuyển mạch	ThS. Trương Ngọc Anh	Đỗ Đức Trí Vương Thị Ngọc Hân Nguyễn Thới	- Nghiên cứu cơ sở lý thuyết nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa khóa chuyển mạch, những chương trình mô phỏng qua card DSP, mô hình công suất cho bộ nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa khóa chuyển mạch. - Dựa trên cơ sở lý thuyết xây dựng file mô phỏng bộ nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa khóa chuyển mạch bằng phần mềm PSIM. - Giao tiếp phần mềm mô phỏng với Card DSP để điều khiển mô hình nghịch lưu hình T 3 pha 3 bậc tựa khóa chuyển mạch, so sánh file mô phỏng và thực nghiệm.	01 bài báo tạp chí trong danh mục của HĐ chức danh có điểm từ 0.75-1 điểm	25,000,000	
23		Mô phỏng và phân tích các thông số của bảo mật lớp vật lý trong mạng truyền thông không trực giao NOMA	ThS. Trương Ngọc Hà	Nguyễn Văn Phúc Đặng Phước Hải Trang	Nghiên cứu và tìm hiểu mô hình truyền cộng tác trong mạng vô tuyến nhận thức dạng nền, kỹ thuật đa truy cập phi trực giao và bảo mật lớp vật lý. Xây dựng mô hình hệ thống, từ đó phân tích hệ thống rút ra được công thức tính toán cho xác suất dừng với một tốc độ truyền ngưỡng cho trước và giải quyết vấn đề can nhiễu tạo ra từ những hoạt động của người dùng thứ cấp không ảnh hưởng đến người dùng sơ cấp. Cải thiện hệ thống trong việc giải quyết vấn đề nghe lén thông tin truyền đi.	01 bài báo trên Tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật có trong danh mục HĐ chức danh	25,000,000	
24		Thiết kế hệ thống chuyển đổi giọng nói sang ngôn ngữ cử chỉ ứng dụng cho người khiếm thính	TS. Trương Ngọc Sơn	Lê Minh Thành Lê Minh	Thiết kế hệ thống nhận dạng giọng nói (tiếng Việt) và chuyển sang ngôn ngữ cử chỉ dưới dạng ảnh	01 bài báo tạp chí quốc tế hoặc bài báo tạp chí trong danh mục của hội đồng chức danh GS, PGS có tính điểm từ 0.75-1 hoặc hội nghị quốc tế tổ chức ở nước ngoài	25,000,000	
25		Xác định vị trí và dung lượng của nguồn điện phân tán nhằm nâng cao độ tin cậy cung cấp điện trên lưới điện phân phối	PGS.TS. Trương Việt Anh	Nguyễn Phan Thanh Tôn Ngọc Triều	Nghiên cứu xây dựng bài toán xác định vị trí, dung lượng của các DG kết nối vào lưới điện có xét đến tái cấu hình lưới điện phân phối nhằm nâng cao độ tin cậy cung cấp điện liên tục	01 bài báo SCIE	90,000,000	

26		Thiết kế mạch chuyển điện áp DC-DC từ nguồn năng lượng mặt trời	TS. Võ Minh Huân	Đặng Duy Nguyễn Văn Minh	Mô phỏng các mạch cơ bản sử dụng MPPT Đưa ra sự đánh giá so sánh các kỹ thuật chuyển điện áp dùng MPPT	01 bài báo đăng trên tạp chí quốc tế khác	25,000,000	
27		Vận hành tối ưu phát điện gió và diesel tại đảo Phú Quý, Việt Nam	PGS.TS. Võ Viết Cường	Nguyễn Ngọc Âu Nguyễn Hoàng Phương Trần Thái An	Xây dựng phương án vận hành phát điện với chi phí vận hành thấp nhất và tính toán lượng CO <sub>2</sub> giảm thiểu của phương án đề xuất cho đảo Phú Quý, Việt Nam	01 bài đăng tạp chí KHCN các trường Đại học Kỹ thuật	25,000,000	
28		Thiết kế bộ điều khiển và bộ quan sát bền vững cho hệ thống con lắc ngược với sự ảnh hưởng của thành phần bất định dựa trên cách tiếp cận LMIs	TS. Vũ Văn Phong	Nguyễn Minh Tâm Trần Vi Đô	- Đề xuất phương pháp thiết kế bộ quan sát bền vững để ước lượng chính xác các biến trạng thái của hệ thống con lắc ngược khi hệ thống có sự tồn tại thành phần bất định. - Đề xuất phương pháp thiết kế bộ điều khiển bền vững tích hợp với bộ quan sát nhằm mục đích điều khiển hệ thống con lắc ngược cân bằng và loại bỏ những ảnh hưởng do các thành phần bất định gây ra.	01 bài đăng trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI	60,000,000	
29		Điều độ kinh tế trong thị trường điện bằng thuật toán PSO	PGS.TS. Lê Chí Kiên	Nguyễn Trung Thắng	Tối đa hóa lợi nhuận thu được cho nhà máy nhiệt điện từ việc bán công suất phát và lượng dự trữ trên thị trường điện thông qua việc xác định được lượng chi phí tiêu tốn để sản xuất lượng điện và lượng dự trữ bán ra, đồng thời tính được lượng doanh thu của nhà máy khi bán điện, từ đó điều phối lượng điện phát ra và lượng dự trữ của các tổ máy phát một cách tối ưu.	01 bài báo tạp chí quốc tế thuộc danh mục SCIE	80,000,000	
<b>Danh mục đề tài dành cho HVCH-GVT-NCS: 10 đề tài</b>							<b>200,000,000</b>	
1		Nghiên cứu sa thải phụ tải trong lưới điện Microgrid	KS. Nguyễn Thái An	Quyền Huy Ánh Lê Trọng Nghĩa	- Nghiên cứu đặc điểm của lưới điện MicroGrid và xây dựng giải thuật sa thải phụ tải thông minh. - Nghiên cứu ứng dụng giải thuật sa thải phụ tải thông minh với hàm tối ưu đa mục tiêu.	01 bài báo Scopus	30,000,000	<b>HVCH</b>

2		Áp dụng kỹ thuật trượt điều khiển cân bằng hệ Reaction Wheel Inverted Pendulum	KS. Trần Hoàng Chinh	Nguyễn Minh Tâm Lê Thị Thanh Hoàng Nguyễn Phong Lư	Ứng dụng kỹ thuật trượt nhằm điều khiển ổn định cho việc giữ cân bằng của hệ RWIP thông qua mô phỏng hệ thống. Một bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế là mục tiêu hướng đến.	01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài	15,000,000	<b>HVCH</b>
3		Nghiên cứu xây dựng mô hình giám sát và quản lý thông minh cho lưới điện tích hợp dựa trên nền tảng công nghệ IoT	KS. Nguyễn Thành Công	Lê Mỹ Hà Lê Ngọc Thiên	- Phân tích tổng quan - Mô hình tích hợp - Thu thập thông tin - Phân tích kết quả thu được - Đánh giá và xử lý dữ liệu	01 bài báo có chỉ số ISI/Scopus	30,000,000	<b>HVCH</b>
4		Nghiên cứu hệ thống phát hiện và xử lý điểm kẹt xe tại các nút giao thông	ThS. Huỳnh Hoàng Hà		Nghiên cứu các phương pháp, giải thuật. Từ đó, xây dựng ứng dụng để tự động phát hiện, báo động các điểm ùn tắc xe và đưa ra lộ trình thích hợp nhất cho tài xế	01 bài báo đăng trên tạp chí Khoa học giáo dục kỹ thuật ĐHSPKT TPHCM	20,000,000	<b>GVT</b>
5		Thiết kế hệ thống nhận diện cảm xúc trên khuôn mặt người	ThS. Lê Minh	Đặng Phước Hải Trang	Thiết kế hệ thống nhận diện cảm xúc trên khuôn mặt người với khả năng nhận diện được các cảm xúc như: sợ hãi, hạnh phúc, buồn, ngạc nhiên, bình thường	01 bài báo đăng trên tạp chí Khoa học giáo dục kỹ thuật ĐHSPKT TPHCM	20,000,000	<b>GVT</b>
6		Phân tích mối quan hệ giữa vận động và não người dùng điện não	ThS. Trần Đăng Khoa	Nguyễn Thanh Hải	Điều tra, phân tích dây sóng điện não (EEG) để nghiên cứu mối quan hệ giữa vận động và não người. Một giao thức (protocol) được xây dựng để thực hiện những vận động cho đánh giá quan hệ.	Tạp chí trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. HCM	20,000,000	<b>GVT</b>
7		Xây dựng mô hình cơ sinh học cánh tay và ứng dụng trong phân tích vận động chi trên dựa trên phần mềm OpenSim	TS. Trần Vi Đô	Vũ Văn Phong	- Xây dựng mô hình cơ sinh học cánh tay sử dụng phần mềm OpenSim - Ứng dụng mô hình đã xây dựng trong phân tích vận động của chi trên bằng dữ liệu thực tế, kiểm chứng tính đúng đắn của mô hình xây dựng được	Bài báo đăng trên tạp chí trong nước có tính điểm	20,000,000	<b>GVT</b>

8		Điều khiển mờ trượt thích nghi cân bằng cho hệ Pendubot	ThS. Huỳnh Xuân Dũng	Nguyễn Minh Tâm Nguyễn Phong Lư Lê Thị Thanh Hoàng Võ Anh Khoa	Đề tài thực hiện việc nghiên cứu giải thuật điều khiển mờ trượt thích nghi để điều khiển cân bằng tại chỗ cho hệ pendubot trên mô phỏng. Đề tài hướng tới việc đóng góp 1 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế.	01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế	15,000,000	NCS
9		Thiết kế và xây dựng bản đồ 3D không gian trong nhà sử dụng camera 3D và vật mốc tự nhiên	ThS. Ngô Bá Việt	Nguyễn Thanh Hải Võ Đức Dũng	Thiết kế và xây dựng bản đồ 3D không gian trong nhà sử dụng dữ liệu thu thập được từ hệ thống camera 3D và vật mốc tự nhiên. Bản đồ cho phép robot tự hành có thể định vị, tránh vật cản và tìm đường di chuyển đến đích mong muốn	01 bài báo được đăng trên Hội nghị quốc tế	15,000,000	NCS
10		Xây dựng bộ phân loại bệnh tim từ cơ sở dữ liệu tín hiệu điện tim ECG	ThS. Nguyễn Thanh Nghĩa	Nguyễn Thanh Hải	Mục tiêu của đề tài là xây dựng một công cụ phân loại bệnh tim từ tín hiệu điện tim sử dụng phương pháp máy học. Hơn nữa, tập dữ liệu và các phương pháp đánh giá hiệu suất sẽ được sử dụng để đánh giá phương pháp phân loại được đề xuất	01 bài báo đăng trên kỷ yếu hội nghị, hội thảo quốc tế (tổ chức ở nước ngoài)	15,000,000	NCS
<b>Danh mục đề tài cấp trường: 05 đề tài</b>							<b>50,000,000</b>	
1		Điều khiển đồng bộ dùng mạng Servo	ThS. Lê Hoàng Lâm		Điều khiển mạng Servo đồng bộ vị trí và tốc độ của 2 trục chuyển động	01 bài báo đăng trên tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật – ĐHSPTK TP.HCM	10,000,000	
2		Phân loại đối tượng trong ảnh	ThS. Nguyễn Duy Thảo	Lê Minh Thành Nguyễn Trường Duy Đỗ Đức Trí	Xây dựng mô hình hệ thống phân loại đối tượng trong ảnh. Mô hình gồm: Camera, máy tính/kit Raspberry và màn hình hiển thị	01 bài báo Tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật - ĐHSPTK TP.HCM	10,000,000	
3		Điều khiển bám quỹ đạo cho hệ con lắc ngược trên xe	ThS. Nguyễn Phong Lư	Nguyễn Văn Đông Hải Lê Thị Thanh Hoàng Vương Hữu Sung Nguyễn Minh Tâm	Đề tài thực hiện việc nghiên cứu giải thuật điều khiển cho hệ con lắc ngược trên xe, điều khiển được con lắc ngược giữ ở vị trí thẳng đứng trong khi vị trí xe nâng đỡ cho con lắc di chuyển theo quỹ đạo phức tạp chứ không chỉ ổn định tại một vị trí xác định	01 bài báo Tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật - ĐHSPTK TP.HCM	10,000,000	
4		Nghiên cứu truyền thông mạng công nghiệp trên biến tần G120	ThS. Nguyễn Tấn Đồi		- Nghiên cứu về mạng truyền thông công nghiệp. - Giao tiếp PLC và biến tần G120 qua mạng USS, Profibus, Ethernet. - Điều khiển tốc độ động cơ qua mạng truyền thông công nghiệp.	01 bài báo đăng trên tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật – ĐHSPTK TP.HCM	10,000,000	



5		Bộ thiết bị IoT quản lý và giám sát vận hành máy điện	ThS. Nguyễn Thị Bích Mai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng thiết bị phần cứng mở (open hardware) dùng Arduino, Raspberry PI;</li> <li>- Xây dựng mô đun truyền thông để truyền dữ liệu;</li> <li>- Thiết lập các thông số điện cần thu thập và phân tích;</li> <li>- Xây dựng các yêu cầu về dữ liệu cần thu thập;</li> <li>- Xây dựng các ứng dụng quản lý vận hành và giám sát</li> </ul>	01 bài báo trên tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật	10,000,000	
<b>Tổng</b>						<b>1,665,000,000</b>	

*Bảng chữ: Một tỷ sáu trăm bốn mươi triệu đồng*

*Tp. HCM, ngày tháng năm 2019*

**ĐƠN VỊ**

**PHÒNG KH&CN**