

DANH SÁCH HƯỚNG ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP CHO SINH VIÊN CHƯƠNG TRÌNH KSTN KHÓA 2012

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
1	Thiết kế thiết bị sản xuất bánh hơi năng suất 20kg/giờ	PGS.TS Trần Doãn Sơn	Chế tạo máy	
2	Thiết kế thiết bị sấy cà phê quả năng suất 100kg/giờ	PGS.TS Trần Doãn Sơn	Chế tạo máy	
3	Thiết kế máy và khuôn vi ép phun	PGS.TS Thái Thị Thu Hà	Chế tạo máy	
4	Thiết kế khuôn kênh dẫn nóng cho vỏ điện thoại	PGS.TS Thái Thị Thu Hà	Chế tạo máy	
5	Thiết kế máy in 3D - FLA	PGS.TS Đặng Văn Nghìn	Chế tạo máy	
6	Thiết kế dây chuyền bóc vỏ tôm	PGS.TS Đặng Văn Nghìn	Chế tạo máy	
7	Thiết kế hệ thống cho ăn thông minh phục vụ ngành thủy sản	PGS.TS Phạm Ngọc Tuấn	Chế tạo máy	
8	Thiết kế máy cuốn chả giò	TS.Trần Anh Sơn	Chế tạo máy	
9	Hạn chế khuyết tật cho sản phẩm nhựa thành mỏng bằng phương pháp gia nhiệt khí nóng	TS.Trần Anh Sơn	Chế tạo máy	
10	Thiết kế khung cố định ngoài Hexapod	TS.Trần Nguyên Duy Phương	Chế tạo máy	
11	Thiết kế và chế tạo mẫu khớp gối nhân tạo	TS.Trần Nguyên Duy Phương	Chế tạo máy	
12	Thiết kế và chế tạo trang thiết bị kiểm tra và thử nghiệm khớp háng nhân tạo toàn phần	TS. Hồ Thị Thu Nga	Chế tạo máy	
13	Thiết kế máy in 3D	TS. Hồ Thị Thu Nga	Chế tạo máy	
14	Thiết kế máy đúc áp lực và tính toán khuôn đúc bằng phần mềm Procast	TS. Tôn Thiện Phương	Chế tạo máy	
15	Thiết kế cần trục xây dựng nhà 30 tầng bán kính quay 20m	ThS.Lê Khánh Điền	Thiết kế máy	2 SV

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
16	Thiết kế máy khoan ngang mặt đường \varnothing_{\max} 200	ThS.Lê Khánh Điền	Thiết kế máy	1 SV
17	Thiết kế máy cấy lúa	TS.Phan Tấn Tùng	Thiết kế máy	SV ngành kỹ thuật cơ khí – 1 SV
18	Thiết kế máy chế tác nữ trang (Dây chuyền)	TS.Phan Tấn Tùng	Thiết kế máy	SV ngành kỹ thuật cơ khí – 1 SV
19	Nghiên cứu tính toán kết cấu vật liệu Composite bằng phương pháp phân tử hữu hạn.	PGS.TS Phan Đình Huân	Thiết kế máy	
20	Phân tích ổn định hệ thống bằng phương pháp phân tử hữu hạn	PGS.TS Phan Đình Huân	Thiết kế máy	
21	Thiết kế máy dán bì thư	TS.Bùi Trọng Hiếu	Thiết kế máy	SV ngành kỹ thuật cơ khí – 1 SV
22	Thiết kế máy sản xuất thức ăn viên cho cá	TS.Bùi Trọng Hiếu	Thiết kế máy	SV ngành kỹ thuật cơ khí – 1 SV
23	Thiết kế, mô phỏng máy đóng thùng hộp kem đánh răng	PGS.TS Phạm Huy Hoàng	Thiết kế máy	Sẽ đi tham quan Unilever tìm hiểu về máy móc
24	Thiết kế, mô phỏng máy bơm kem vào tuýp kem đánh răng	PGS.TS Phạm Huy Hoàng	Thiết kế máy	Sẽ đi tham quan Unilever tìm hiểu về máy móc
25	Nghiên cứu tối ưu thông số công nghệ cho quá trình hàn ma sát khuấy trên ống	PGS.TS Trần Thiên Phúc	Thiết kế máy	
26	Nghiên cứu ảnh hưởng của các thông số công nghệ lên độ bóng của chi tiết trong gia công tốc độ cao.	PGS.TS Trần Thiên Phúc	Thiết kế máy	
27	Nghiên cứu điều khiển động lực học Robot nhiều chân	PGS.TS Trần Thiên Phúc	Thiết kế máy	
28	Nghiên cứu thiết kế tối ưu và mô phỏng kết cấu máy phay CNC	PGS.TS Nguyễn Hữu Lộc	Thiết kế máy	
29	Nghiên cứu thiết kế, mô phỏng và chế tạo hộp giảm tốc bánh răng Novicov	PGS.TS Nguyễn Hữu Lộc	Thiết kế máy	
30	Thiết kế và chế tạo máy phay gỗ CNC	PGS.TS Nguyễn Hữu Lộc	Thiết kế máy	
31	Thiết kế khuôn ép đùn khung bao cửa với profile phức tạp	TS. Lưu Thanh Tùng	Cơ giới hóa XN & XD	
32	Thiết kế tháp thử thang máy	TS. Lưu Thanh Tùng	Cơ giới hóa XN & XD	

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
33	Nghiên cứu ảnh hưởng chế độ nhiệt đến chất lượng mối hàn ma sát khuấy	TS. Lưu Phương Minh	Thiết bị & CNVL	
34	Nghiên cứu các yếu tố công nghệ ảnh hưởng đến chất lượng mối hàn bằng phương pháp hàn ma sát xoay hai vật liệu kim loại khác nhau	TS. Lưu Phương Minh	Thiết bị & CNVL	
35	Thiết kế máy ép đáy hộp kem đánh răng sử dụng sóng siêu âm	TS. Nguyễn Thanh Hải	Thiết bị & CNVL	Hỗ trợ thiết bị và công nghệ
36	Thiết kế và mô phỏng FEM khuôn hàn siêu âm rộng bản	TS. Nguyễn Thanh Hải	Thiết bị & CNVL	Hỗ trợ thiết bị và công nghệ
37	Nghiên cứu điều khiển robot 4 bánh bám quỹ đạo đường đi dùng cảm biến lazer / camera	TS. Nguyễn Duy Anh	Cơ điện tử	Sử dụng robot 4 bánh di chuyển theo quỹ đạo biết trước để bám theo đường đi. Điều khiển tốc độ của robot truyền nhận robot qua tín hiệu sóng RF. Hỗ trợ xác robot (phần cơ khí + motor bánh xe). Sinh viên thích nghiên cứu, tìm tòi và chịu khó. Có khả năng lập trình tốt.
38	Nghiên cứu thiết kế và điều khiển thiết bị ROV di chuyển dưới nước	TS. Nguyễn Duy Anh	Cơ điện tử	Thiết kế mô hình ROV di chuyển dưới nước. Truyền nhận dữ liệu bằng dây. Xác robot ROV (có thể được tài trợ làm mới nếu khả thi) Sinh viên thích nghiên cứu, tìm tòi và chịu khó. Có khả năng lập trình tốt.

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
39	Nghiên cứu thiết kế máy phát điện trực đứng công suất nhỏ.	TS.Nguyễn Duy Anh	Cơ điện tử	Nghiên cứu thiết kế máy phát điện gió trực đứng công suất nhỏ. Tìm hiểu các mạch điện để tìm hướng gió tối ưu. Mạch công suất để chuyển dời dòng điện và lưu trữ điện. Sinh viên thích nghiên cứu, tìm tòi và chịu khó.
40	Nghiên cứu, thiết kế và điều khiển mô phỏng robot gấp vật thông qua ứng dụng cảm biến kinect camera.	TS.Phạm Công Bằng	Cơ điện tử	Thích triển khai thực nghiệm. Thích tư duy lập trình.
41	Nghiên cứu và phát triển hệ thống in 3D trên bàn máy CNC 2D dẫn động bằng dây đai.	TS.Phạm Công Bằng	Cơ điện tử	Thích triển khai thực nghiệm. Thích tư duy lập trình.
42	Nghiên cứu thiết kế mô hình SCARA robot 4 bậc tự do	TS.Phùng Trí Công	Cơ điện tử	Ứng dụng robot SCARA trong các dây chuyền gấp vật trên băng tải để gấp một sản phẩm vào một thùng carton cho trước.
43	Nghiên cứu thiết kế mô hình tay gấp ứng dụng cho xe đổ rác tự động	TS.Phùng Trí Công	Cơ điện tử	Ứng dụng cho các xe đổ rác hiện nay nhằm mục đích tự động, thay thế chỏ sức lao động của con người
44	Thiết kế hệ thống điều khiển chuyển động chính xác có sử dụng camera quan sát cho cầu trục hoạt động với tốc độ cao	TS.Nguyễn Quốc Chí	Cơ điện tử	Chỗ làm việc tại PTN TĐH và ĐK. Các trang thiết bị bao gồm hệ thống cần cầu, camera, máy tính. Bài báo tham gia hội nghị khoa học (yếu tố cạnh tranh cho sinh

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
45	Thiết kế hệ thống điều khiển tốc độ và lực căng cho hệ thống quán vật liệu mềm tốc độ cao	TS.Nguyễn Quốc Chí	Cơ điện tử	Chỗ làm việc tại PTN TĐH và ĐK. Các trang thiết bị bao gồm một PCI card I/O và hệ thống quán dây. Bài báo tham gia hội nghị khoa
46	Thiết kế máy quét 3D (3D scanner) sử dụng Kinect camera	TS.Lê Thanh Hải	Cơ điện tử	
47	Thiết kế máy in 3D (3D printing)	TS.Lê Thanh Hải	Cơ điện tử	
48	Ứng dụng xử lý ảnh cho mobile robot trở về trạm nạp năng lượng	TS.Lê Đức Hạnh	Cơ điện tử	Dự án liên quan đến: xử lý ảnh, thiết kế mobile robot và thiết kế mạch điện, lập trình
49	Ứng dụng xử lý ảnh tìm đường đi và tránh vật cản cho mobile robot	TS.Lê Đức Hạnh	Cơ điện tử	Dự án liên quan đến: xử lý ảnh, thiết kế mobile robot và thiết kế mạch điện, lập trình
50	Thiết kế và điều khiển exoskeleton	TS.Trần Việt Hồng	Cơ điện tử	Đề tài định hướng nghiên cứu
51	Các giải pháp tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng mới trong nhà thông minh	TS.Trần Việt Hồng	Cơ điện tử	Đề tài mang tính ứng dụng
52	Nghiên cứu phân tích động học, động lực học và điều khiển chuyển động Robot Rắn	TS.Võ Tường Quân	Cơ điện tử	Hỗ trợ NCKH. Hỗ trợ chế tạo mô hình. Tạo điều kiện viết báo tham dự Hội nghị.
53	Nghiên cứu thiết kế và điều khiển máy tách xơ gòn	TS.Võ Tường Quân	Cơ điện tử	Hỗ trợ NCKH. Hỗ trợ chế tạo mô hình. Tạo điều kiện viết báo tham dự Hội nghị.
54	Thiết kế thiết bị, máy móc tự động điều khiển bằng PLC hoặc vi điều khiển	ThS.Nguyễn Đàm Tấn	Cơ điện tử	
55	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo cảm biến râu (whisker sensors)	TS.Đoàn Thế Thảo	Cơ điện tử	SV đọc hiểu tài liệu tiếng Anh tốt. Hỗ trợ thiết bị, board mạch.

TT	TÊN ĐỀ TÀI	CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	BỘ MÔN	Ghi chú
56	Ứng dụng lý thuyết multiple view geometry, thiết kế máy quét 3D	TS.Đoàn Thế Thảo	Cơ điện tử	SV đọc hiểu tài liệu tiếng Anh tốt. Hỗ trợ thiết bị, board mạch.
57	Thiết kế kho hàng tự động cho nhà máy thuốc lá Sài Gòn	PGS.TS Nguyễn Tấn Tiến	Cơ điện tử	Lý thuyết + thực nghiệm
58	Thiết kế máy phay CNC dạng desktop	PGS.TS Nguyễn Tấn Tiến	Cơ điện tử	Lý thuyết + thực nghiệm