ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

Biểu 18 – Mục E

THÔNG BÁO

Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học
Năm học 2020 – 2021

E. Công khai thông tin về đồ án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp

STT	Trình độ ĐT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
I. Sau đại học					
1. Tiến sĩ					
1.	Tiến sĩ	Nghiên cứu, xây dựng phương pháp số tính toán, thiết kế dung sai cho cơ cấu kiểu Robot	Lê Thị Thu Thủy	PGS. TS. Phạm Thành Long	
2.	Tiến sĩ	Nghiên cứu thiết kế bộ điều khiển cho bộ lọc tích cực	Phan Thanh Hiền	1. PGS. TS. Nguyễn Duy Cương, 2. Prof. Dr. Horst Puta, Ilmenau university of Technology, Germany -	
3.	Tiến sĩ	Nghiên cứu nâng cao hiệu quả của quá trình mài phẳng khi mài tinh	Lưu Anh Tùng	1. PGS.TS. Vũ Ngọc Pi, 2. GS.TSKH. Bành Tiến Long	
4.	Tiến sĩ	Nghiên cứu điều khiển hệ thống truyền động sử dụng động cơ đồng bộ từ thông dọc trục kích từ nam châm vĩnh cửu	Dương Quốc Tuấn	1.PGS.TS. Nguyễn Như Hiển. 2. PGS.TS. Trần Xuân Minh	
5.	Tiến sĩ	Nghiên cứu ứng dụng các phương pháp hiện đại nhận dạng sự cố ngắn mạch và tự động giải trừ sự cố trong hệ thống truyền tải điện	Dương Hòa An	1. PGS. TSKH. Trần Hoài Linh, 2. TS. Đỗ Trung Hải,	
6.	Tiến sĩ	Nghiên cứu động lực học máy cắt thái thân cây ngô làm thức ăn gia súc nhằm giảm	Vũ Văn Đam	1.PGS. TS. Nguyễn Quốc Tuấn, 2.GS.	

		chi phí năng lượng riêng		TSKH. Phạm Văn Lang	
7.	Tiến sĩ	Thiết kế bộ điều khiển nâng cao cho hệ thống Twin Rotor MIMO	Đàm Bảo Lộc	1.PGS.TS. Nguyễn Duy Cương, 2. Prof. Dr Horst Puta, Ilmenau university of Technology, Germany	
2. Thạc sĩ					
1.	Thạc sĩ	Nghiên cứu điều khiển hệ thống đệm cách dao động cabin máy xây dựng	Đoàn Thanh Bình	PGS. TS. Lê Văn Quỳnh	
2.	Thạc sĩ	Nghiên cứu ảnh hưởng của thông số hệ thống treo khí nén xe tải hạng nặng đến độ êm dịu và khả năng thân thiện mặt đường	Dương Đình Hiển	PGS. TS. Lê Văn Quỳnh	
3.	Thạc sĩ	Nghiên cứu điều khiển giảm chấn thủy lực của hệ thống treo cabin xe đầu kéo	Trịnh Ngọc Tú	PGS. TS. Lê Văn Quỳnh	
4.	Thạc sĩ	Ứng dụng đại số gia tử cho bài toán quản lý hàng đợi tích cực trên mạng TCM/IP	Lê Thế Hợp	TS. Nguyễn Phương Huy	
5.	Thạc sĩ	Nghiên cứu các phương pháp thu thập dữ liệu mới trong mạng cảm biến không dây ảo hóa	Ninh Xuân Phong	PGS. TS. Nguyễn Tuấn Minh	
6.	Thạc sĩ	Triển khai hệ thống thông tin di động 4G/LTE cho mạng di động MobiFone tại Tỉnh Tuyên Quang	Nguyễn Việt Phú	PGS. TS. Nguyễn Văn Chí	
7.	Thạc sĩ	Tối ưu hóa vùng phủ cho mạng thông tin di động 4G LTE đã có tại viettel Thái Nguyên	Nguyễn Đắc Tiến	PGS. TS. Đào Huy Du	
8.	Thạc sĩ	Xây dựng hệ thống bỏ phiếu điện tử sử dụng mật mã	Bùi Văn Tú	TS. Nguyễn Phương Huy	
9.	Thạc sĩ	Nghiên cứu giải pháp đảm bảo chất lượng cho mạng	Nguyễn Thị Hương	PGS. TS. Đào Huy Du	

		thông tin di động viettel thế hệ thứ 3			
10.	Thạc sĩ	Nghiên cứu iot trong nông nghiệp công nghệ cao	Nguyễn Văn Hải	PGS. TS. Đào Huy Du	
11.	Thạc sĩ	Điều khiển xe lăn bằng tiếng nói	Đỗ Xuân Phương	PGS. TS. Nguyễn Thanh Hà	
12.	Thạc sĩ	Điều khiển thiết bị trong nhà thông minh qua sóng điện não	Lưu Văn Toàn	TS. Nguyễn Phương Huy	
13.	Thạc sĩ	Nghiên cứu xác định chế độ sửa đá tối ưu khi mài phẳng thép SKD11 qua tôi	Lý Hoàng Tú	TS. Nguyễn Thanh Tú, PGS. TS. Vũ Ngọc Pi	
II. Đại học					
1. Khoa Điện					
1.	Đại học	Thiết kế hệ thống truyền động ăn dao máy doa ngang đảm bảo các chỉ tiêu chất lượng đặt ra	Ngô Tuấn Hùng	Nguyễn Thị Chinh	C1: Giới thiệu chung về công nghệ máy doa C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống C3: Tính chọn thiết bị C4: Đánh giá chất lượng hệ thống C5: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý
2.	Đại học	Ứng dụng PLC S7-200 và biến tần Commander SK điều khiển hệ thống nâng hạ điện cực lò hồ quang	Nguyễn Ngọc Khánh	Nguyễn Thị Chinh	C1: Giới thiệu chung về công nghệ lò hồ quang C2: Phân tích lựa chọn phương án truyền động C3: Giới thiệu về PLC và biến tần C4: Thiết kế sơ đồ nguyên lý C5: Lập trình điều khiển hệ thống C6: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý hệ thống
3.	Đại học	Thiết kế hệ thống truyền động điện sử dụng bộ biến đổi xung áp một chiều	Vũ Ngọc Phan	Trần Ngọc Ánh	C1: Tìm hiểu các hệ thống truyền động điện sử dụng động cơ một chiều C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống C3: Tổng hợp và hiệu chỉnh hệ thống C4: Thực nghiệm kiểm tra chất lượng của hệ thống
4.	Đại học	Thiết kế hệ thống truyền động điện sử dụng bộ biến đổi một chiều - một chiều	Nguyễn T. Ngọc Trâm	Trần Ngọc Ánh	C1: Tìm hiểu các hệ thống truyền động điện sử dụng động cơ một chiều C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống C3: Tổng hợp và hiệu chỉnh hệ thống C4: Thực nghiệm kiểm tra chất lượng của hệ thống
5.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển sản phẩm ứng dụng hệ truyền động Servo Mitsubishi	Lê Thành Đạt	Đinh Văn Nghiệp	C1: Tổng quan về hệ truyền động servo C2: Thiết kế hệ thống: thiết kế thuật toán điều khiển, sơ đồ nguyên lý C3: Lập trình và cài đặt C4: Đánh giá chất lượng và quy trình vận hành hệ thống
6.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển sản	Phạm Văn Duy	Đinh Văn Nghiệp	C1: Tổng quan về hệ truyền động servo C2: Thiết kế hệ thống: thiết kế thuật toán

		phẩm ứng dụng hệ truyền động Servo Mitsubishi			điều khiển, sơ đồ nguyên lý C3: Lập trình và cài đặt C4: Đánh giá chất lượng và quy trình vận hành hệ thống
7.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200 vào công đoạn thu gom đóng bó thép dây của công ty cán thép	Nguyễn Quốc Cường	Nguyễn T.Thanh Nga	C1: Tổng quan dây chuyền cán thép công ty cán thép và công đoạn thu gom đóng bó thép dây C2: Nghiên cứu ứng dụng PLC S-200 vào công đoạn thu gom và đóng bó thép dây. C3: Kết Luận
8.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200 trong công đoạn cán tự động phần cắt phân đoạn từ máy cắt cho đến thu gom sản phẩm.	Lê Việt Hà	Nguyễn T.Thanh Nga	C1: Tổng quan về dây truyền cán thép của nhà máy cán thép lưu xá và công đoạn cán tự động phần cắt phân đoạn từ máy cắt cho đến thu gom sản phẩm C2: Nghiên cứu ứng dụng PLC S7200 vào công đoạn cắt thép và đưa thép ra sàn làm nguội. C3: Lập trình điều khiển. C4: Thuyết minh nguyên lý và kiểm tra kết quả.
9.	Đại học	Thiết kế hệ truyền động T-Đ với các yêu cầu cho trước	Trần Ngọc Trà	Đỗ Trung Hải	C1: Phân tích lựa chọn phương án truyền động. C2: Tính chọn thiết bị. C3: Xây dựng đặc tính tĩnh và kiểm tra chất lượng tĩnh. C4: Tổng hợp và hiệu chỉnh hệ thống. C5: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý.
10.	Đại học	Tính toán thiết kế TBĐ-TĐH cho thang máy 10 tầng chở người	Trần Hoàng Quân	Hoàng Thu Giang	
11.	Đại học	Tính toán thiết kế TBĐ-TĐH cho thang máy 8 tầng chở người	Nguyễn Văn Kiên	Hoàng Thu Giang	
12.	Đại học	Thiết kế bộ điều khiển trượt cho robot VNR-T1	Nguyễn Danh Tuấn Anh	Trần Thị Hải Yến	C1: Tổng quan về robot công nghiệp C2: Mô hình hóa đối tượng điều khiển C3: Thiết kế bộ điều khiển C4: Mô phỏng điều khiển
13.	Đại học	Thiết kế hệ thống truyền động tự động ăn dao máy doa	Lưu Đức Tâm	Trần Thị Hải Yến	C1: Giới thiệu chung về công nghệ C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống C3: Tính chọn thiết bị C4: Đánh giá chất lượng hệ thống C5: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý
14.	Đại học	Ứng dụng PLC S7-300 điều khiển bàn cắt trong dây truyền sản xuất ống thép tại nhà máy thép Chính Đại	Lưu Đức Cường	Dương Quốc Tuấn	C1: Giới thiệu dây truyền sản xuất ống thép C2: Tìm hiểu công nghệ bàn cắt ống C3: Thiết kế hệ thống điều khiển bàn cắt ứng dụng PLC C4: Lập trình điều khiển C5: Thuyết minh nguyên lí

15.	Đại học	Ứng dụng PLC S7-200 điều khiển bàn cắt trong dây truyền sản xuất ống thép tại nhà máy thép Chính Đại	Đỗ Đình Hùng	Dương Quốc Tuấn	C1: Giới thiệu dây truyền sản xuất ống thép C2: Tìm hiểu công nghệ bàn cắt ống C3: Thiết kế hệ thống điều khiển bàn cắt ứng dụng PLC C4: Lập trình điều khiển C5: Thuyết minh nguyên lí
16.	Đại học	Thiết kế hệ thống TBĐ-TĐH cho TĐ chính MBG	Nguyễn Vinh Anh	Nguyễn T. Thanh Nga	C1: Công nghệ máy bào giường. C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống C3: Tính chọn thiết bị. C4: Xây dựng đặc tính tĩnh và kiểm tra chất lượng tĩnh. C5: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý.
17.	Đại học	Thiết kế HT lọc bụi tĩnh điện cho nhà máy xi măng	Phạm Minh Hoàng	Nguyễn T. Thanh Nga	C1: Tổng quan về hệ thống lọc bụi. C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống lọc bụi tĩnh điện C3: Tính chọn thiết bị cơ bản C4: Khảo sát và đánh giá chất lượng tĩnh hệ thống. C5: Thuyết minh nguyên lí làm việc của hệ thống
18.	Đại học	ƯD Win CC và PLC S7-200 điều khiển giám sát HT Boiler cung cấp Steamcho điều hòa AHU và gia nhiệt cho các bể hóa chất trog dây truyền mạ màu kim loại	Nguyễn Văn Cường	Nguyễn T. Thanh Nga	C1: Tổng quan về hệ thống boiler tại nhà máy Samsung C2: Ứng dụng PLCS7-1200 điều khiển các tank nước cung cấp trong hệ thống boiler C3: Ứng dụng WinCC Giám sát hệ thống
19.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200 vào công đoạn sàn nguội thu gom đóng bó thép dây.	Vũ Văn Tình	Nguyễn Ngọc Kiên	
20.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển sản phẩm theo trọng lượng trong công nghiệp ứng dụng PLC	Lường Văn Thùy	Nguyễn Vĩnh Thụy	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống C4: Lập trình điều khiển và giám sát
21.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển sản phẩm theo trọng lượng trong công nghiệp ứng dụng PLC	Nguyễn Văn Thắng	Nguyễn Vĩnh Thụy	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống C4: Lập trình điều khiển và giám sát
22.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng PLC Mitsubishi vào công đoạn vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp	Hoàng Văn Lực	Nguyễn Vĩnh Thụy	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống C4: Lập trình điều khiển và giám sát
23.	Đại học	Thiết kế hệ truyền động T-Đ với các yêu cầu cho trước	Nguyễn Văn Mạnh	Đỗ Trung Hải	Chương 1: Phân tích lựa chọn phương án truyền động. Chương 2: Tính chọn thiết bị.

					Chương 3: Xây dựng đặc tính tĩnh và kiểm tra chất lượng tĩnh. Chương 4: Tổng hợp và hiệu chỉnh hệ thống. Chương 5: Thuyết minh sơ đồ nguyên lý.
24.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng PLC Mitsubishi vào công đoạn vận chuyển và giám sát sản phẩm trong công nghiệp	Chúc Ngọc Sáng	Nguyễn Hồng Quang	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống điều khiển C4: Lập trình điều khiển
25.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển và giám sát sản phẩm trong công nghiệp ứng dụng PLC Mitsubishi	Đinh Trọng Tây	Nguyễn Hồng Quang	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống điều khiển C4: Lập trình điều khiển
26.	Đại học	Thiết kế hệ thống vận chuyển và giám sát sản phẩm trong công nghiệp ứng dụng PLC Mitsubishi	Nguyễn Tuấn Anh	Nguyễn Hồng Quang	C1: Tìm hiểu hệ thống vận chuyển sản phẩm trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương án thiết kế C3: Thiết kế hệ thống điều khiển C4: Lập trình điều khiển
27.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế hệ thống ổn định lò nhiệt trong công nghiệp	Đồng Minh Hội	Ngô Minh Đức	C1: Tổng quan về bài toán điều khiển mức nước trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương an thực hiện C3: Thiết kế hệ thống C4: Lập trình điều khiển và giám sát hệ thống C5: Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống
28.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế hệ thống ổn định lò nhiệt trong công nghiệp	Nông Đình Tưởng	Ngô Minh Đức	C1: Tổng quan về bài toán điều khiển mức nước trong công nghiệp C2: Phân tích lựa chọn phương an thực hiện C3: Thiết kế hệ thống C4: Lập trình điều khiển và giám sát hệ thống C5: Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống
29.	Đại học	Thiết kế hệ thống lọc bụi tĩnh điện cho nhà máy xi măng	Đồng Minh Thanh	Nguyễn T. Mai Hương	C1: Tổng quan về hệ thống lọc bụi tĩnh điện C2: Thiết kế sơ đồ nguyên ly hệ thống C3: Tính chọn thiết bị C4: Xây dựng đặc tính ngoài C5: Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống
30.	Đại học	Thiết kế hệ thống lọc bụi tĩnh điện cho nhà máy xi măng	Đào Duy Hải	Nguyễn T. Mai Hương	C1: Tổng quan về hệ thống lọc bụi. C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống lọc bụi tĩnh điện C3: Tính chọn thiết bị cơ bản C4: Khảo sát và đánh giá chất lượng tĩnh hệ thống. C5: Thuyết minh nguyên lí làm việc của

					hệ thống
31.	Đại học	Thiết kế hệ thống lọc bụi tĩnh điện cho nhà máy xi măng	Phạm Văn Nam	Trương T. Quỳnh Như	C1: Tổng quan về hệ thống lọc bụi. C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống lọc bụi tĩnh điện C3: Tính chọn thiết bị cơ bản C4: Khảo sát và đánh giá chất lượng tĩnh hệ thống. C5: Thuyết minh nguyên lí làm việc của hệ thống
32.	Đại học	Thiết kế hệ thống lọc bụi cho nhà máy xi măng	Hà Đức Anh	Trương T. Quỳnh Như	C1: Tổng quan về hệ thống lọc bụi. C2: Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống lọc bụi tĩnh điện C3: Tính chọn thiết bị cơ bản C4: Khảo sát và đánh giá chất lượng tĩnh hệ thống. C5: Thuyết minh nguyên lí làm việc của hệ thống
33.	Đại học	Thiết kế giao diện điều khiển giám sát cho hệ thống tự động chiết rót, đóng nắp chai sử dụng PLC Mitsubishi và màn hình HMI.	Bùi Trung Dũng	Bùi Thị Hải Linh	C1: Giới thiệu tổng quan đề tài C2 Tính chọn thiết bị cho hệ thống C3: Thiết kế và thi công mô hình
34.	Đại học	Thiết kế giao diện điều khiển giám sát cho hệ thống tự động chiết rót, đóng nắp chai sử dụng PLC Mitsubishi và màn hình HMI.	Lương Ngọc Tú	Bùi Thị Hải Linh	C1: Giới thiệu tổng quan đề tài C2 Tính chọn thiết bị cho hệ thống C3: Thiết kế và thi công mô hình
35.	Đại học	Ứng dụng PLC điều khiển giám sát hệ thống chiết rót và đóng nắp chai tự động trong công nghiệp.	Ngô Quang Đại	Bùi Thị Hải Linh	C1: Giới thiệu tổng quan đề tài C2 Tính chọn thiết bị cho hệ thống C3: Thiết kế và thi công mô hình
36.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Nguyễn Thị Duyên	Dương Quỳnh Nga	
37.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Hà Văn Thành	Dương Quỳnh Nga	
38.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Trần Thị Mai	Dương Quỳnh Nga	
39.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên	Lý Văn Cương	Dương Quỳnh Nga	

		công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước			
40.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Nguyễn Thái Sơn	Dương Quỳnh Nga	
41.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Nguyễn Văn Trường	Dương Quỳnh Nga	
42.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Nguyễn Văn Thắng	Dương Quỳnh Nga	
43.	Đại học	Thiết kế mô hình máy đột 2 nguyên công dùng PLC điều khiển xilanh khí nén và động cơ bước	Lê Ngọc Thái	Dương Quỳnh Nga	
44.	Đại học	Tính toán và thiết kế hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống chống sét cho căn biệt thự 2 tầng.	Hoàng Thị Trang	Lê Thị Thu Hà	
45.	Đại học	Tính toán và thiết kế hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống điều hòa cho căn biệt thự 2 tầng.	Trần Thị Quế	Lê Thị Thu Hà	
46.	Đại học	Thiết kế cung cấp điện cho căn biệt thự 2 tầng và sử dụng autocad để thiết kế bản vẽ điện.	Trần Thị Hồng Ngọc	Lê Thị Thu Hà	
47.	Đại học	Thiết kế hệ thống cung cấp điện cho căn biệt thự 2 tầng và ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes để lắp đặt mô hình nhà thông minh.	Lương Trần Chí	Lê Thị Thu Hà	
48.	Đại học	Thiết kế và lắp đặt sản phẩm mô hình nhà thông minh	Phạm Việt Hùng	Lê Thị Thu Hà	
49.	Đại học	Ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes để thiết kế mô hình nhà thông minh.	Đỗ Bảo Châu	Lê Thị Thu Hà	
50.	Đại học	Ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes để cài đặt điều khiển	Phạm Văn Du	Lê Thị Thu Hà	

		và giám sát mô hình nhà thông minh.			
51.	Đại học	Ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes để cài đặt điều khiển và giám sát mô hình nhà thông minh.	Phạm văn Toản	Lê Thị Thu Hà	
52.	Đại học	Ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes để cài đặt điều khiển và giám sát mô hình nhà thông minh.	Nguyễn Hữu Bình	Lê Thị Thu Hà	
53.	Đại học	Tính toán và thiết kế hệ thống điện chiếu sáng	Vũ Minh Dương	Lại Khắc Lãi	
54.	Đại học	Thiết kế và lắp đặt mô hình nhà thông minh	Dương Hồng Phong	Lại Khắc Lãi	
55.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng vi điều khiển Arduino cho nhà thông minh	Hứa Văn Hoàng	Lại Khắc Lãi	
56.	Đại học	Thiết kế, chế tạo modul điều khiển nhà thông minh	Lê Tuấn Anh	Lại Khắc Lãi	
57.	Đại học	Tính toán và thiết kế hệ thống điện chiếu sáng	Bùi Văn Mạnh	Lại Khắc Lãi	
58.	Đại học	Nghiên cứu các loại cảm biến và ứng dụng cho nhà thông minh	Nguyễn Tiến Tùng	Lại Khắc Lãi	
59.	Đại học	Lập trình điều khiển mô hình nhà thông minh	Đào Duy Đại	Lại Khắc Lãi	
60.	Đại học	Thiết kế và lắp đặt mô hình hệ thống tự động điều hướng tấm pin mặt trời sử dụng cho nhà thông minh	Phạm Thế Tùng	Lại Khắc Lãi	
61.	Đại học	Xây dựng mạch tự động điều hướng tấm pin mặt trời sử dụng sử dụng vi điều khiển PIC16F877A	Nguyễn Trọng Hiếu	Lại Khắc Lãi	
62.	Đại học	Tìm hiểu một số bài toán vận hành nhà thông minh trên sản phẩm của TuyA	Trần Thị Khánh Hoà	Đặng Ngọc Trung	
63.	Đại học	Tìm hiểu một số bài toán vận hành nhà thông minh trên sản phẩm của TuyA	Nguyễn Công Minh	Đặng Ngọc Trung	

64.	Đại học	Thiết kế mô hình nhà thông minh ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes	Nguyễn Văn Cường	Đặng Ngọc Trung	
65.	Đại học	Thiết kế mô hình nhà thông minh ứng dụng sản phẩm Lumi Smart Homes	Nguyễn Văn Thái	Đặng Ngọc Trung	
66.	Đại học	Lập trình điều khiển và giám sát mô hình nhà thông minh	Nguyễn Đức Kỷ	Đặng Ngọc Trung	
67.	Đại học	Lập trình điều khiển và giám sát mô hình nhà thông minh	Nguyễn Đức Kỷ	Đặng Ngọc Trung	
68.	Đại học	Một số giải pháp điều khiển thiết bị điện dân dụng trong nhà thông minh	Dương Văn Huy	Đặng Ngọc Trung	
69.	Đại học	Một số giải pháp điều khiển thiết bị điện dân dụng trong nhà thông minh	Trần Tấn Lộc	Đặng Ngọc Trung	
70.	Đại học	Tìm hiểu phương pháp điều khiển hệ biến tần – động cơ bằng	Phạm Văn Nam	Dương Quốc Hưng	
71.	Đại học	truyền thông CC - Link của PLC	Nguyễn Văn Hiệp	Dương Quốc Hưng	
72.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình pha màu, đóng nắp, trộn sơn tự động sử dụng PLC MITSUBISH	Đào Văn Tuyến	Dương Quốc Hưng	
73.	Đại học	Thiết kế mô hình vận chuyển và phân loại sản phẩm theo màu sắc, dùng PLC điều khiển hệ thống Xilanh, giác hút và động cơ bước	Nguyễn Đức Thiện	Dương Quốc Hưng	
74.	Đại học	Thiết kế mô hình vận chuyển và phân loại sản phẩm theo màu sắc, dùng PLC điều khiển hệ thống Xilanh, giác hút và động cơ bước	Trần Hữu Minh	Dương Quốc Hưng	
75.	Đại học	Ứng dụng WinCC Flexible thiết kế giao diện SCADA cho mô hình phân loại	Đặng Thị Hiên	Dương Quốc Hưng	

		sản phẩm theo màu sắc			
76.	Đại học	Ứng dụng WinCC Flexible thiết kế giao diện SCADA cho mô hình phân loại sản phẩm theo màu sắc	Nguyễn Thị Minh Nguyệt	Dương Quốc Hưng	
77.	Đại học	Xây dựng hệ PLC S7 1200 – Biến tần – Động cơ để ổn định tốc độ bằng thuật toán PID	Trần Duy Hưng	Dương Quốc Hưng	
78.	Đại học	Xây dựng hệ PLC S7 1200 – Biến tần – Động cơ để ổn định tốc độ bằng thuật toán PID	Nguyễn Thành Đoàn	Dương Quốc Hưng	
79.	Đại học	Tìm hiểu thuật toán PID và Xây dựng giao diện điều khiển giám sát cho hệ PLC S7 1200 – Biến tần – Động cơ	Nguyễn Thị Thoa	Dương Quốc Hưng	
80.	Đại học	Thiết kế mô hình phân loại sản phẩm theo màu sắc sử dụng PLC và giám sát trên phần mềm WinCC Flexible.	Dương Văn Minh	Nguyễn Văn Huỳnh	
81.	Đại học	Thiết kế mô hình vận chuyển và phân loại sản phẩm theo màu sắc sử dụng PLC S7-1200.	Trần Duy Phương	Nguyễn Văn Huỳnh	
82.	Đại học	Thiết kế mô hình phân loại sản phẩm theo màu sắc sử dụng PLC và động cơ bước.	Nguyễn Văn Tú	Nguyễn Văn Huỳnh	
83.	Đại học	Thiết kế mô hình phân loại sản phẩm theo màu sắc sử dụng PLC và giám sát trên phần mềm WinCC Flexible.	Phạm Minh Tuấn	Nguyễn Văn Huỳnh	
84.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình phân loại sản phẩm theo chiều cao sử dụng PLC SIEMEN SIMATIC S7-1200.	Hoàng Vũ Trọng	Nguyễn Văn Huỳnh	
85.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình phân loại sản	Trần Văn Thật	Nguyễn Văn Huỳnh	

		phẩm theo chiều cao sử dụng PLC điều khiển hệ thống pittong khí nén.			
86.	Đại học	Ứng dụng màn hình HMI kết hợp PLC S7-1200 để điều khiển và hiển thị trạng thái làm việc của hệ thống phân loại sản phẩm theo cân nặng.	Lê Trọng Tuấn	Nguyễn Văn Huỳnh	
87.	Đại học	Tính toán thiết kế mô hình nhà thông minh cho nhà ở dân dụng	Đỗ Văn Tuấn	Lê Thị Huyền Linh	
88.	Đại học	Thiết kế và điều khiển giám sát mô hình nhà thông minh ứng dụng Vi điều khiển PIC 16F877A và phần mềm App Inventor	Dương Sỹ Nguyên	Lê Thị Huyền Linh	
89.	Đại học	Thiết kế mô hình nhà thông minh ứng dụng sản phẩm LUMI SMART HOMES	Nguyễn Thanh Phong	Lê Thị Huyền Linh	
90.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình và tổng hợp hệ thống điều khiển tự động ổn định mức dung dịch ứng dụng PLC S7 – 300 và giám sát điều khiển qua HMI	Vũ Thành Trung	Lê Thị Huyền Linh	
91.	Đại học	Tìm hiểu về chức năng điều khiển PID của khối hàm FB 41 để lập trình PLC S7-300 điều khiển tự động ổn định mức dung dịch	Vũ Xuân Tiến	Lê Thị Huyền Linh	
92.	Đại học	Nghiên cứu PLC S7-300 – WINCC FLECXIBLEđể điều khiển tự động ổn định giám sát mức dung dịch	Nguyễn Đăng Thức	Lê Thị Huyền Linh	
93.	Đại học	Nghiên cứu PLC S7-300 – HMI để điều khiển giám sát tại chỗ tự động ổn định	Võ Hữu Sáng	Lê Thị Huyền Linh	

		mức dung dịch			
94.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng các thiết bị cảm biến, rơle cho bài toán điều khiển tự động ổn định mức dung dịch	Đàm Thị Phượng	Lê Thị Huyền Linh	
95.	Đại học	Ứng dụng PLC MITSUBISHI FX1N- 40MT vào thiết kế hệ thống điều khiển pha màu, trộn sơn tự động.	Ngô Văn Tiến	Trần Thị Thanh Hải	
96.	Đại học	Thiết kế, lắp đặt mô hình pha màu, đóng nắp, trộn sơn tự động.	Nguyễn Văn Triều	Trần Thị Thanh Hải	
97.	Đại học	Mô phỏng hệ thống điều khiển mô hình pha màu, đóng nắp, trộn sơn tự động bằng WinCC.	Dương Anh Tuấn	Trần Thị Thanh Hải	
98.	Đại học	Thiết kế mô hình hệ thống điều khiển trộn sơn, đóng nắp hộp tự động sử dụng PLC	Đinh Văn Hòa	Trần Thị Thanh Hải	
99.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng phần mềm TIA Portal V13 lập trình code cho PLC SIEMENS S7-1200 vào hệ hống phân loại sản phẩm theo khối lượng	Nguyễn Đình Tân	Trần Thị Thanh Thảo	
100.	Đại học	Nghiên cứu, tìm hiểu tổng quan về hệ thống phân loại sản phẩm theo khối lượng.	Hoàng Thị Huệ	Trần Thị Thanh Thảo	
101.	Đại học	Thiết kế mô hình hệ thống phân loại sản phẩm theo cân nặng sử dụng PLC SIEMENS S7-1200	Trần Văn Giang	Trần Thị Thanh Thảo	
102.	Đại học	Nghiên cứu WinCC Flexibel 2008 viết giao diện điều khiển và giám sát cho hệ thống phân loại sản phẩm theo cân nặng.	Hà Văn Phú	Trần Thị Thanh Thảo	
103.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng phần mềm TIA Portal V14 để lập	Đỗ Văn Ngọc	Trần Thị Thanh Thảo	

		trình điều khiển cho hệ thống phân loại sản phẩm theo cân nặng.			
104.	Đại học	Nghiên cứu tổng quan và xây dựng bài toán về hệ thống phân loại sản phẩm theo cân nặng.	Mai Xuân Hào	Trần Thị Thanh Thảo	
105.	Đại học	Thiết kế mô hình hệ thống điều khiển và giám sát đèn giao thông sử dụng PLC MITSUBISHI 30MT tại nút giao đường bộ và đướng sắt ứng dụng vào ngã tư đường Việt Bắc.	Nguyễn Mạnh Tùng	Trần Thị Thanh Thảo	
106.	Đại học	Nghiên cứu lập trình cod cho PLC MITSUBISHI 30MT ứng dụng vào mô hình hệ thống điều khiển và giám sát đèn giao thông tại ngã tư đường Việt Bắc.	Nguyễn Duy Hùng Tuấn	Trần Thị Thanh Thảo	
107.	Đại học	Nghiên cứu phần mềm GT DESIGNER viết giao diện điều khiển và giám sát cho PLC MITSUBISHI 30MT ứng dụng vào mô hình điều khiển và giám sát đèn giao thông tại ngã tư đường Việt Bắc.	Nông Văn Điền	Trần Thị Thanh Thảo	
108.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng phần mềm GX Word2 lập trình code cho PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Đỗ Thiện khánh	Trần Thị Thanh Thảo	
109.	Đại học	Thiết kế và xây dựng mô hình tủ điều khiển và mạch động lực hệ thống thang máy chở hàng 5 tầng sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Vũ Đức Liêm	Ngô Thanh Hải	
110.	Đại học	Nghiên cứu thực hành điều khiển mô hình thật hệ thống thang máy chở hàng	Đỗ Đức Hiếu	Ngô Thanh Hải	

		5 tầng sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT			
111.	Đại học	Nghiên cứu thực hành điều khiển mô hình thật hệ thống thang máy chở hàng 5 tầng sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Đỗ Đức Hiếu	Ngô Thanh Hải	
112.	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng phần mềm WinCC Flexible để điều khiển và giám sát hệ thống thang máy chở hàng 5 tầng từ xa thông qua máy tính	Dương Văn Tam	Ngô Thanh Hải	
113.	Đại học	Thiết kế và xây dựng mô hình thật hệ thống thang máy chở hàng 5 tầng sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Nguyễn Trí Tùng	Ngô Thanh Hải	
114.	Đại học	Nghiên cứu thiết kế mô hình thật hệ thống đóng mở cửa thang máy chở hàng 5 tầng sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Đào Khắc Xuân	Ngô Thanh Hải	
115.	Đại học	Tìm hiểu và thiết kế hệ thống thang máy 5 tầng trong công nghiệp sử dụng PLC Mitsubishi FX1N-40MT	Bùi Ngọc Hưng	Ngô Thanh Hải	
116.	Đại học	Thiết kế cung cấp điện cho căn biệt thự 2 tầng và sử dụng autocad để thiết kế bản vẽ điện.	Mẫn Xuân Ngọc	Ngô Thanh Hải	
117.	Đại học	Thiết kế cung cấp điện cho căn biệt thự 2 tầng và sử dụng autocad để thiết kế bản vẽ điện.	Long Trường Giang	Ngô Thanh Hải	
118.	Đại học	Giải pháp nâng cao hiệu suất pin năng lượng mặt trời.	Ninh Hồng Đức	Dương Hòa An	
119.	Đại học	Thiết kế hệ thống pin mặt trời có điều hướng cho hộ gia đình trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.	Lê Việt Hoàng	Dương Hòa An	

120.	Đại học	Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu suất pin mặt trời hòa lưới.	Vũ Lê Lâm	Dương Hòa An	
121.	Đại học	Nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp bù theo điện áp trong lưới điện phân phối hạ áp	Nguyễn Văn Dũng	Nguyễn Minh Cường	
122.	Đại học	Tính toán thiết kế bảo vệ rơle cho trạm biến áp 110kV Linh Đàm	Nguyễn Văn Hoàng	Nguyễn Minh Cường	
123.	Đại học	Tính toán thiết kế bảo vệ rơle cho trạm biến áp 110kV Nhà máy thép Cửu Long	Nguyễn Văn Huy	Nguyễn Minh Cường	
124.	Đại học	Tính toán thiết kế bảo vệ rơle cho trạm biến áp 110kV Nhà máy giấy An Hòa	Hoàng Văn Tuấn	Hà Thanh Tùng	
125.	Đại học	Tính toán tổn thất điện năng và đề xuất các biện pháp giảm tổn thất áp dụng cho hai xuất tuyến 373 và 974 đường dây trung thế trạm biến áp 110 kV Tuyên Quang E14.1	Vũ Minh Tân	Hà Thanh Tùng	
126.	Đại học	Tính toán tổn thất điện năng và đề xuất các biện pháp giảm tổn thất áp dụng cho hai xuất tuyến 373 và 974 đường dây trung thế trạm biến áp 110 kV Tuyên Quang E14.1	Hoàng Nguyễn Hạnh Linh	Hà Thanh Tùng	
127.	Đại học	Thiết kế hệ thống bảo vệ rơle cho trạm biến áp 220kV Thái Nguyên.	Nguyễn Công Nam	Nguyễn Đức Tường	
128.	Đại học	Thiết kế hệ thống bảo vệ rơle cho trạm biến áp 220kV Thái Nguyên.	Nguyễn Văn Nam	Nguyễn Đức Tường	
129.	Đại học	Thiết kế hệ thống bảo vệ rơle cho trạm biến áp 220kV Thái Nguyên.	Nguyễn Tuấn Anh	Nguyễn Đức Tường	
130.	Đại học	Thiết kế phần lưới điện bao gồm các đường dây và trạm điện cung cấp điện	Nguyễn Huy Hoàng	Nguyễn Huy Hoàng	Phân tích nguồn, phụ tải và cân bằng công suất. Lựa chọn cấp điện áp. Đề xuất phương án nối điện, lựa chọn

		cho phụ tải.			phương án tối ưu. Tính toán các chế độ của lưới điện. Tính toán điện áp tại các điểm của mạng điện chọn máy biến áp.
2. Khoa Điện tử					
1.	Đại học	Hệ thống chăm sóc gia cầm thông minh	Hoàng Thị Hà MSSV: K155520207073 Lớp: K51KĐT	Phạm Duy Khánh	- Nghiên cứu về hệ thống chăm sóc gia cầm (gà) - Tìm hiểu về bài toán điều khiển các thiết bị tự động. - Tìm hiểu về các thuật toán thu nhận, xử lý tín hiệu, nguyên lí làm việc của các cảm biến - Thiết kế mô hình hệ thống chuồng trại nuôi gà thông minh với các tính năng : + Tự động đóng mở cửa theo thời gian + Hiển thị nhiệt độ và độ ẩm chuồng nuôi + Ổn định nhiệt độ chuồng nuôi + Hệ thống cấp nước và cấp thức ăn tự động
2.	Đại học	Thiết kế thiết bị đo nồng độ cồn lắp đặt trên ô tô	Bùi Thị Phương MSSV: K155520207040 Lớp: K51KĐT	Phạm Duy Khánh	+ Tìm hiểu tổng quan hệ thống, vai trò, ý nghĩa của thiết bị đo nồng độ cồn trong đời sống. Tìm hiểu nguyên lý hoạt động cảm biến nồng độ cồn. + Thiết kế bộ điều khiển cho thiết bị cảnh báo nồng độ cồn + Mô phỏng hệ thống trên Proteus, Multisim. + Xây dựng hệ thống thực, sản phẩm thực mô hình thiết bị đo nồng độ cồn lắp đặt trên ô tô.
3.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế thiết bị hỗ trợ cho người cao tuổi	Nguyễn Thị Mai MSSV: K155520207091 Lớp: K51KĐT	Phạm Duy Khánh	- Khảo sát tính năng của một số loại đồng hồ thông minh (smartwatch) đã có trên thị trường. - Tìm hiểu về một số loại cảm biến: cảm biến nhịp tim, cảm biến nhiệt độ (cảm biến LM35). - Xây dựng cấu trúc, tính toán thông số, mô phỏng và thiết kế, thi công mạch thực cho thiết bị: hiển thị được các thông số như nhịp tim, nhiệt độ cơ thể trên LCD, ngoài ra có thể theo dõi, giám sát các thông số này trên website.
4.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế bộ theo dõi, giám sát xe máy (GPS Tracker)	Nguyễn Duy Linh MSSV: K155520207087 Lớp: K51KĐT	Phạm Duy Khánh	- Tìm hiểu về thiết bị chống trộm cho xe máy: tính năng và yêu cầu công nghệ - Đưa ra giải pháp để thiết kế hệ thống - Nghiên cứu,thiết kế mạch chống trộm tại chỗ - Thiết kế mạch cảnh báo,chống trộm từ xa thông qua điện thoại và giám sát xe bằng GPS - Mô phỏng - Thiết kế mạch thực - Kiểm tra, đánh giá thông qua hoạt động thực tế.

5.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế Đồng hồ nhị phân	Tạ Văn Quảng MSSV: K155520207126 Lớp: K51KĐT	Phạm Duy Khánh	-Tìm hiểu về một số đồng hồ nhị phân trên thị trường - Tìm hiểu về bài toán đọc và xử lí tín hiệu - Thiết kế đồng hồ nhị phân với một số yêu cầu sau: ● Hiển thị thời gian dưới dạng mã nhị phân (sử dụng LED) ● Hiển thị nhiệt độ, độ ẩm phòng bằng LED 7 thanh ● Trang trí đồng hồ bằng dòng chữ " BỘ MÔN KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ" với các chế độ nháy khác nhau. ● Hiển thị chính xác giờ, phút, giây bằng số nhị phân và bằng số thập phân thông thường. ● Có thể cài đặt thời gian trên đồng hồ bằng tay. ● Đồng hồ phải hiển thị chính xác về giờ, phút, giây
6.	Đại học	Ứng dụng công nghệ iot vào giám sát mức tiêu thụ điện - nước	Trần Duy Hà MSSV: K155520207015 Lớp: K51KĐT	Bạch Văn Nam	- Kết nối các cảm biến, NodeMCU, mạch đo áp vào mạch Arduino. - Lập trình cho Kit Arduino và NodeMCU. - Thiết kế mô hình hộp chứa mạch điều khiển. - Xây dựng giao diện và lập trình trang web giám sát từ xa. - Chạy thử nghiệm. - Cân chỉnh hệ thống.
7.	Đại học	Thiết kế hệ thống điều khiển và giám sát tưới chè sử dụng bộ điều khiển PLC S7-1200	Nguyễn Văn Hai MSSV: K155520207074 Lớp: K51KĐT	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu về cây chè và nhu cầu tưới nước của cây chè. - Tìm hiểu bộ điều khiển PLC S7-1200 - Thiết kế cảm biến độ ẩm đất không dây sử dụng phương pháp truyền thông Lora. - Thiết kế tủ điều khiển hệ thống tưới - Thiết kế giao diện điều khiển và giám sát từ xa cho hệ thống tưới trên nền WinCC. - Vẽ đồ thị biểu thị nhiệt độ, độ ẩm theo giờ/ngày, ngày/tháng. - Sản phẩm thực và mô hình hệ thống.
8.	Đại học	Thiết kế môdul điều khiển trung tâm sử dụng arduino due cho kit thực hành đa năng tại bộ môn KTĐT	Nguyễn Văn Niên MSSV: K155520207039 Lớp: K51KĐT	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu về KIT thực hành đa năng tại bộ môn KTĐT - Phân tích bài toán và lựa chọn giải pháp phần cứng - Thiết kế Modul điều khiển trung tâm sử dụng Arduino due - Thiết kế chương trình hiển thị nhiệt độ, độ ẩm và khí ga - Thiết kế chương trình điều khiển nháy tên, điều khiển động cơ ĐC. - Sản phẩm thực.
9.	Đại học	Thiết kế mô hình giám sát và điều	Đồng Minh Hải	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu về hệ thống xử lý nước thải - Phân tích bài toán và lựa chọn giải pháp

		khiển hệ thống nước thải sinh hoạt	MSSV: K145520207013 Lớp: K50KDT Ngô Thị Thúy Quỳnh MSSV: K145520207136 Lớp: K50KDT		phần cứng - Thiết kế bộ đo lường và điều khiển hệ thống xử lý nước thải - Thiết kế phần mềm giám sát SCADA giả lập trên máy tính. - Sản phẩm thực và mô hình hệ thống.
10.	Đại học	Thiết kế thiết bị chuyển mạch nguồn tự động trong trạm BTS sử dụng ESP8266	Nguyễn Khắc Thuận MSSV: K155520207120 Lớp: K51KĐT	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu về trạm BTS - Tìm hiểu ESP8266 và các linh kiện điện tử - Thiết kế thiết bị chuyển mạch nguồn tự động - Thiết kế giao diện cài đặt thông số cho thiết bị
11.	Đại học	Thiết kế mô hình điều khiển chiếu sáng trong khu dân cư sử dụng ESP 8266	Nguyễn Tuấn Anh MSSV: K145520207055 Lớp: K50KĐT	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu tổng quan về hệ thống chiếu sáng trong khu dân cư. - Phân tích bài toán và lựa chọn giải pháp phần cứng. - Thiết kế hệ thống điều khiển chiếu sáng. - Thiết kế giao diện cài đặt thông số cho hệ thốn. - Bản vẽ CAD. - Sản phẩm thực và mô hình hệ thống. - Giao diện phần mềm.
12.	Đại học	Thiết kế môdul điều khiển trung tâm sử dụng arduino due cho kit thực hành đa năng tại bộ môn KTĐT	Trịnh Văn Sỹ MSSV: K145520207085 Lớp: K51KĐT	Bạch Văn Nam	- Tìm hiểu về hệ thống đóng gói - Tìm hiểu bộ điều khiển PLC S7-1200 - Tìm hiểu các thiết bị cảm biến tiệm cận, các van khí nén… - Thiết kế giao diện điều khiển và giám sát từ xa cho hệ thống đóng gói - Vẽ đồ thị đếm sản phẩm theo giờ/ngày, ngày/tháng. - Sản phẩm thực.
13.	Đại học	Xây dựng hệ thống giám sát hành trình cho xe máy	Nguyễn Bá Anh MSSV: K155520207002 Lớp: K51KĐT	Nguyễn Phương Huy	• Nội dung 1: Tìm hiểu và lựa chọn các giải pháp thiết kế. • Nội dung 2: Thu thập tài liệu về các cảm biến, Module Sim, bộ vi xử lý cũng như tìm kiếm một web khả dụng. • Nội dung 3: Thiết kế, lập trình cho hệ thống điều khiển, chạy thử nghiệm. • Nội dung 4: Thiết kế mô hình, chỉnh sửa và cải tiến từ những phương án đã chọn. • Nội dung 5: Đánh giá kết quả thực hiện.
14.	Đại học	Mô hình điều khiển và giám sát vườn ươm thông minh	Bùi Thị Huệ MSSV:	Nguyễn Phương Huy	+ Nội dung 1: Tìm hiểu về điều kiện sinh trưởng, phát triển của cây cà chua và mô hình nhà kính.

			K15552020 7022 Lớp: K51KĐT		+ Nội dung 2 : Tìm hiểu các linh kiện phần cứng và phần mềm. + Nội dung 3 : Đấu nối thi công mạch
15.	Đại học	Thiết kế hệ thống cảnh báo và chữa cháy tự động	Chu Thị Lan Hương MSSV: K15552020 7024 Lớp: K51KĐT	Nguyễn Phương Huy	- Nội dung 1 : Tìm hiểu đề tài và lựa chọn giải pháp - Nội dung 2 : Thu thập tài liệu về các cảm biến, vi điều khiển,.... - Nội dung 3 : Trình bày về hệ thống giám sát từ xa - Nội dung 4 :Thiết kế mô hình và chạy thử nghiệm - Nội dung 5 : Đánh giá kết quả, hướng phát triển của đề tài
16.	Đại học	Nghiên cứu,thiết kế khóa cửa thông minh	Nguyễn Văn Nhật MSSV: K15552020 7097 Lớp: K51KĐT Đỗ Thị Tuyến MSSV: K15552020 7056 Lớp: K51KĐT	Nguyễn Phương Huy	+ Nội dung 1 : Tìm hiểu và lựa chọn các giải pháp thiết kế. + Nội dung 2 : Thu tập tài liệu về các cảm biến. +Nội dung 3 : Thiết kế, xây dựng phần cứng, lập trình phần mềm cho hệ thống điều khiển. + Nội dung 4 : Lắp đặt mô hình và chạy thử nghiệm. + Nội dung 5 : Đánh giá kết quả.
17.	Đại học	Hệ thống điều khiển đèn giao thông thông minh dựa trên xử lý ảnh	Nguyễn Thị Thúy MSSV: K15552020 7109 Lớp: K51KĐT	Nguyễn Phương Huy	- Tìm hiểu về bài toán điều khiển đèn tín hiệu giao thông tại các ngã tư - Tìm hiểu về các thuật toán thu nhận, xử lý ảnh (tập trung nghiên cứu các thuật toán nhận dạng và tách biên ảnh); Tìm hiểu cách thức xử lý ảnh từ camera dùng phần mềm Matlab. - Thiết kế hệ thống nhúng thực hiện điều khiển đèn tín hiệu giao thông tại ngã tư. Hệ thống tự động điều chỉnh thời gian hoạt động của các đèn tín hiệu dựa trên hình ảnh về mật độ phương tiện chiếm dùng lòng đường từ các camera thu nhận.
18.	Đại học	Nghiên cứu điều khiển thiết bị bằng sóng điện não	Mai Ngọc Tú MSSV: K15552020 7053 Lớp: K51KĐT	Nguyễn Phương Huy	Tìm hiểu về các giải pháp hiện tại cho bài toán điều khiển các thiết bị bằng sóng não. Xây dựng sơ đồ khối tổng quan của hệ thống Tìm hiểu về các thuật toán thu nhận, xử lý sóng não. Tập trung nghiên cứu các thuật toán nhận dạng,phân tích và điều khiển sóng não. Xử lý sóng não trên các app Thiết kế chi tiết các phần cho hệ thống. Mô phỏng hoạt động thiết bị trên phần mềm visua stadio, các app emotive
19.	Đại học	Nghiên cứu kỹ thuật MIMO và ứng dụng	Nguyễn Minh	Trần Anh Thắng	Đồ án nghiên cứu các nội dung sau: - Tổng quan về các hệ thống di động

		trong hệ thống di động hiện đại	Thông Nguyễn Bá Đưởng		- Nghiên cứu về môi trường truyền dẫn và kỹ thuật MIMO. - Nghiên cứu kỹ thuật MIMO trong 4G, MIMO 2x1, 2x2, 4x4. - Nghiên cứu kỹ thuật MIMO trong 5G.
20.	Đại học	Nghiên cứu công nghệ 4G LTE và tính toán, xây dựng quy hoạch mạng	Lê Đồng Chi	Đoàn Thanh Hải	Đồ án nghiên cứu các nội dung sau: - Nghiên cứu về các hệ thống di động - Nghiên cứu hệ thống thông tin di động 4G LTE - Nghiên cứu truyền dẫn, phát sóng 4G - Tính toán, xây dựng quy hoạch mạng cho 4G LTE
21.	Đại học	Nghiên cứu công nghệ điện toán đám mây trong hệ thống thông tin di động 5G	Nguyễn Quang Tùng	Đoàn Thanh Hải	Đồ án nghiên cứu các nội dung sau: - Nghiên cứu tổng quan về điện toán đám mây - Nghiên cứu về cấu trúc, hệ thống thông tin di động 5G - Nghiên cứu công nghệ điện toán đám mây cho hệ thống 5G.
22.	Đại học	Thiết kế hệ thống nguồn và chống sét cho trạm BTS	Trần Văn Giang Nguyễn Ngọc Thái Hoàng	Lê Duy Minh	- Cấu trúc trạm gốc thu phát sóng BTS - Yêu cầu cấp nguồn điện xoay chiều AC, một chiều DC - Tính toán công suất tiêu thụ của các thiết bị trong trạm - Thiết kế hệ thống cấp nguồn xoay chiều AC và một chiều DC - Thiết kế chống sét cho trạm BTS theo tiêu chuẩn ngành thông tin và truyền thông.
23.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế, xây dựng hệ thống giám sát từ xa trên nền mạng IP	Nông Thanh Thế Hiển Vũ Văn Mười	Lê Duy Minh	- Xác định bài toán giám sát - Xác định công cụ giám sát là Camera IP, máy đọc vân tay, đọc thẻ RFID …, - Xác định phương thức, môi trường truyền thông -Tính toán thiết kế, lựa chọn thiết bị, định hình chi phí - Xây dựng website giám sát từ xa
24.	Đại học	Ứng dụng giao thức TCP/IP trong điều khiển và giám sát hệ thống trạm bơm	Đinh Thúy Hằng Ma Văn Hải	Phan Thanh Hiền	Phân tích yêu cầu điều khiển và giám sát hệ thống trạm bơm Tính chọn giải pháp kết nối truyền thông giữa các trạm và đưa về phòng điều khiển trung tâm. Phân tích bộ giao thức TCP/IP và ứng dụng truyền thông trong điều khiển giám sát hệ thống bơm. Thiết kế hệ thống kết nối Ethernet – Cáp quang cho hệ thống trạm bơm. Xây dựng giao diện điều khiển và giám sát hệ thống bơm qua mạng TCP/IP
25.	Đại học	Định vị thiết bị di động qua trạm BTS	Trần Mạnh Tường	Đào Huy Du	Nghiên cứu các kỹ thuật: Kỹ thuật định vị Cell site Identification Kỹ thuật Timing Advance Kỹ thuật Cell-ID kết hợp với TA Kỹ thuật định vị Time of Arrival (TOA) Kỹ thuật định vị Time Difference of

					Arrival (TDOA) Kỹ thuật định vị Enhanced Observed Time Difference (EOTD) THUẬT TOÁN CHO EOTD Xây dựng phần mềm định vị thiết bị di động trên smartphone.
26.	Đại học	Thiết kế, điều khiển thang máy tời thực phẩm 3 điểm	Ngô Việt Cường	ThS. Nguyễn Trọng Toản	Đồ án thiết kế hệ thống vận chuyển thực phẩm cho nhà 3 tầng sử dụng PLC
27.	Đại học	Điều khiển cho hệ thống gia nhiệt CRT sử dụng ARDUINO	Vũ Đức Thiện	ThS. Nguyễn Nam Trung	Đồ án thực hiện bài toán điều khiển nhiệt độ cho hệ thống CRT sử dụng VXL arduino
28.	Đại học	Điều khiển hệ con lắc ngược	Nguyễn Văn Tùng Tạ Văn Tâm	ThS. Trần Thiện Dũng	Đồ án thực hiện thiết kế và thực thi bộ điều khiển cho hệ con lắc ngược
29.	Đại học	Điều khiển giám sát ổn định mức sử dụng PLC và Win CC	Nguyễn Văn Ninh Phạm Văn Kính	ThS. Nguyễn Văn Chí	Đồ thiết kế hệ thống điều khiển và giám sát ổn định mức cho hệ thống sử dụng PLC
30.	Đại học	Điều khiển hệ thống quạt gió cánh phẳng	Trần Văn Tuấn	ThS. Dương Quỳnh Nhật	Đồ án thực hiện bài toán điều khiển hệ thống quạt gió cánh phẳng
31.	Đại học	Nghiên cứu, thiết kế bộ điều khiển cổng tự động	Nguyễn Đức Thành	ThS. Ngô Phương Thanh	Đồ án thiết kế hệ thống điều khiển mở/đóng cửa cho cơ quan
32.	Đại học	Thiết kế và điều khiển máy hỗ trợ thở	Vi Văn Lãm Vũ Trọng Giang	PGS.TS Nguyễn Văn Chí	Đồ án thiết kế và chế tạo máy hỗ trợ thở cho bệnh nhân hô hấp
33.	Đại học	Xây dựng game Unity 2D- Game Vui	Đào Xuân Biên	Nguyễn Tiến Duy	Xây dựng game 2D bằng Unity, có âm thanh sterio, Thuật toán va chạm
34.	Đại học	Xây dựng hệ thống công tơ điện tử ứng dụng công nghệ IOT	Hoàng Mạnh Trường	Đỗ Duy Cốp	IOT sử dụng giao thức MQTT, công tơ điện tử đo xa, điều khiển từ xa, csdl firebase
35.	Đại học	Thiết kê phần mềm quản lý công việc của dịch vụ bảo hành trên thiết bị android	Âu Anh Văn	Đặng Thị Hiên	Hệ thống quản lý dữ liệu bảo hành, c#, sql server, tìm kiếm nhanh.
36.	Đại học	Xây dựng website bán máy tính	Trịnh Thành	Nguyễn Thị Hương	Website thương mại điện tử, sử dụng asp.net, C#, sql server, khai thác các js framework.
37.	Đại học	Xây dựng ứng dụng tìm kiếm sản phẩm bất động sản trên môi trường website	Hoàng Văn Dũng	Trần ThịThanh	Website tổng hợp tin tức, crawl data.
38.	Đại học	Ứng dụng thuật toán DFS xây dựng trò chơi 2048 Shoot	Phạm Thị Yến	Nguyễn Văn Huy	Game 2D sử dụng game engine Cocos, áp dụng thuật toán DFS.
3. Khoa Kinh tế Công nghiệp					
1.	Đại học	Một số giải pháp nâng cao năng lực đấu thầu của công ty cổ phần vận tải Gang Thép	Nguyễn Thương Thương	Phạm Thị Minh Khuyên	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về đấu thầu và các chỉ số nâng cao năng lực đấu thầu tại công ty CP Gang Thép

2.	Đại học	Hoàn thiện công tác quản trị nguồn nhân lực tại công ty TNHH và dịch vụ thương mai xe máy Thái Nguyên	Phạm Nguyễn Hoàng Long	Bùi Thị Phương Hồng	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về quản trị nguồn nhân lực, từ đó đưa ra giải pháp hoàn thiện công tác quản trị nguồn nhân lực tại công ty TNHH và dịch vụ thương mai xe máy Thái Nguyên.
3.	Đại học	Một số giải pháp nhằm tạo động lực cho người lao động tại xí nghiệp vận tải đường sắt	Ngô Ngọc Ánh	Đặng Ngọc Huyền Trang	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về tạo động lực cho người lao động, từ đó đưa ra giải pháp tạo động lực cho người lao động tại xí nghiệp vận tải đường sắt
4.	Đại học	Một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý nguồn nhân lực tại công ty TNHH INTECH VINA	Nguyễn Thị Bích	Nguyễn Thị Hồng Nhung	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về quản trị nguồn nhân lực, từ đó đưa ra giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý nguồn nhân lực tại công ty TNHH INTECH VINA.
5.	Đại học	Thực trạng áp dụng 5S tại công ty cổ phần đầu tư và thương mại TNG chi nhánh Phú Bình 3	Đào Thị Hồng	Phạm Thị Mai Yến	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về áp dụng 5S tại công ty cổ phần đầu tư và thương mại TNG chi nhánh Phú Bình 3.
6.	Đại học	Thực trạng quản trị nguồn nhân lực tại công ty cổ phần Hợp kim sắt Gang Thép Thái Nguyên	Lương Thảo Duyên	Phạm Thị Mai Yến	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và phân tích thực trạng quản trị nguồn nhân lực tại công ty cổ phần Hợp kim sắt Gang Thép Thái Nguyên.
7.	Đại học	Giải pháp nâng cao đào tạo nguồn nhân lực tại công ty CP đầu tư và thương mại TNG chi nhánh Phú Bình 3	Ngô Thị Hương Thảo	Phạm Thị Mai Yến	Đề tài đã tập trung làm rõ các vấn đề lý luận và thực tiễn về đào tạo nguồn nhân lực cho người lao động, từ đó đưa ra giải pháp nâng cao đào tạo nguồn nhân lực tại công ty CP đầu tư và thương mại TNG chi nhánh Phú Bình 3.
4. Khoa Ô tô và máy động lực					
1.	Đại học	Nghiên cứu cơ sở lý thuyết và đặc điểm cấu tạo của hộp số tự động có cấp trang bị trên xe con	Vi Minh Hùng	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về hộp số; Cơ sở lý thuyết; Nghiên cứu đặc điểm cấu tạo của hộp số AT; Kết luận - kiến nghị
2.	Đại học	Nghiên cứu cơ sở lý thuyết và đặc điểm cấu tạo của hộp số tự động vô cấp CVT trang bị trên xe con	Nguyễn Thạc Công	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về hộp số; Cơ sở lý thuyết; Nghiên cứu đặc điểm cấu tạo của hộp số CVT; Kết luận - kiến nghị
3.	Đại học	Thiết kế hệ thống lái có trợ lực điện trên xe con	Nguyễn Thành Đạt	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về hệ thống lái; Phân tích lựa chọn phương án thiết kế hệ thống lái có trợ lực; Tính toán thiết kế các cụm chi tiết chính hệ thống lái; Kết luận - kiến nghị
4.	Đại học	Thiết kế hệ thống phanh cho xe con	Nguyễn Bá Quyết	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về hệ thống phanh; Tính toán thiết kế hệ thống phanh; Chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh; Kết luận - kiến nghị

5.	Đại học	Thiết kế cầu chủ động cho ô tô tải 4x2	Trần Đức Quyết	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về cầu chủ động; Tính toán thiết kế các chi tiết cầu chủ động; Kết luận và kiến nghị
6.	Đại học	Thiết kế kỹ thuật ô tô khách 29 chỗ	Đỗ Ngọc Sơn	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về đề tài nghiên cứu; Tính toán thiết kế ; Kết luận và kiến nghị
7.	Đại học	Khảo sát tính ổn định của ô tô giường nằm khi làm việc trên điều kiện miền núi phía bắc	Nguyễn Hữu Toàn	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về đề tài,; Phân tích điều kiện làm việc khu vực miền núi; Tính toán ổn định; Kết luận và kiến nghị
8.	Đại học	Nghiên cứu thiết kế hoán cải ô tô tải có mui thành xe xitec	Nguyễn Đức Thắng	PGS.TS. Nguyễn Khắc Tuân	Tổng quan về đề tài nghiên cứu; Tính toán thiết kế ; Kết luận và kiến nghị
9.	Đại học	Nghiên cứu hệ thống phun nhiên liệu xăng động cơ 1 xy lanh	Đồng Văn Hoàng	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về động cơ đốt trong; Nghiên cứu hệ thống phun xăng điện tử cho động cơ 1 xylanh; Chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa động cơ
10.	Đại học	Thiết kế và chế tạo mô hình đào tạo động cơ đốt trong 1 xy lanh	Đỗ Thành Hưng	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về động cơ đốt trong; Thiết kế mô hình động cơ đốt trong 1 xy lanh và chế tạo nó.
11.	Đại học	Nghiên cứu hệ thống bôi trơn và mô hình đào tạo động cơ đốt trong	Nguyễn Phúc Nam	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về hệ thống bôi trơn; nghiên cứu hệ thống bôi trơn và chế tạo mô hình đào tạo động cơ đốt trong.
12.	Đại học	Nghiên cứu cơ cấu phân phối khí và chế tạo mô hình đào tạo động cơ đốt trong	Vũ Minh Nghĩa	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về cơ cấu phân phối khí, Nghiên cứu cơ cấu phân phối khí và chế tạo mô hình đào tạo.
13.	Đại học	Nghiên cứu hệ thống đánh lửa và chế tạo mô hình đào tạo động cơ đốt trong	Bùi Văn Phong	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về hệ thống đánh lửa, Nghiên cứu hệ thống đánh lửa và chế tạo mô hình đào tạo.
14.	Đại học	Thiết kế và chế tạo mô hình đào tạo cơ cấu ly hợp ma sát	Lương Xuân Thượng	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về ly hợp ô tô; Thiết kế mô hình cơ cấu ly hợp và chế tạo nó.
15.	Đại học	Thiết kế và chế tạo mô hình đào tạo hệ thống dẫn động thủy lực ly hợp ma sát	Đỗ Quốc Vũ	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về ly hợp ô tô; Thiết kế mô hình hệ thống dẫn động thủy lực ly hợp ô tô và chế tạo nó.
16.	Đại học	Thiết kế và chế tạo mô hình đào tạo trợ lực ly hợp ma sát	Ngô Đức Duy	PGS.TS. Lê Văn Quỳnh	Tổng quan về ly hợp ô tô; Thiết kế mô hình trợ lực ly hợp ô tô và chế tạo nó.
17.	Đại học	Thiết kế và chế tạo mô hình đào tạo hộp số cơ khí	Nguyễn Văn Hùng	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; Thiết kế mô hình hộp số và chế tạo nó.
18.	Đại học	Chẩn đoán, bảo dưỡng và chế tạo mô hinh đào tạo hộp số cơ khí	Nguyễn Duy Nguyện	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; chẩn đoán và bảo dưỡng hộp số và chế tạo mô hình.
19.	Đại học	Nghiên cứu hộp số tự động AT và chế tạo mô hình đào tạo	Nguyễn Duy Quý	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; Nghiên cứu hộp số AT và chế tạo mô hình.

20.	Đại học	Nghiên cứu hộp số tự động CVT và chế tạo mô hình đào tạo	Vàng Văn Chìn	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; Nghiên cứu hộp số CVT và chế tạo mô hình.
21.	Đại học	Khai thác hộp số tự động AT và chế tạo mô hình đào tạo	Lê Đình Cường	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; Khai thác hộp số tự động AT và chế tạo mô hình.
22.	Đại học	Khai thác hộp số tự động CVT và chế tạo mô hình đào tạo	Nguyễn Quang Đại	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hộp số ô tô; Khai thác hộp số tự động CVT và chế tạo mô hình.
23.	Đại học	Thiết kế và chế tạo hệ thống điện xe máy	Đinh Hào Hiệp	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hệ thống điện xe máy; Thiết kế mô hình hệ thống điện xe máy và chế tạo nó.
24.	Đại học	Chẩn đoán, bảo dưỡng hệ thống điện xe máy và chế tạo mô hình đào tạo	Phạm Trung Hiếu	ThS. Hoàng Anh Tấn	Tổng quan về hệ thống điện xe máy; Chẩn đoán và bảo dưỡng hệ thống điện xe máy và chế tạo nó.
25.	Đại học	Phân tích đánh giá hiệu quả của công nghệ VTEC ứng dụng trên xe Honda CRV	Nguyễn Đức Du	ThS. Bùi Văn Cường	Tỏng quan cơ cấu phân phối khí, Phân tích đánh giá hiệu quả của công nghệ VTEC ứng dụng trên xe Honda CRV
26.	Đại học	Nghiên cứu đánh giá hiệu quả quá trình khai thác các xe tập lái tại xưởng thực hành Khoa kỹ thuật ô tô và máy động lực	Dương Quang Đạt	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan về tình hình đào tạo lái xe trong các cơ sở đào tạo tại Thái Nguyên, Nghiên cứu đánh giá hiệu quả quá trình khai thác các xe tập lái tại xưởng thực hành Khoa kỹ thuật ô tô và máy động lực, Kết luận
27.	Đại học	Nghiên cứu xây dựng quy trình chẩn đoán, bảo dưỡng hộp số AT lắp trên xe Toyota Camry 2.0	Cao Xuân Quý	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan về hộp số, Nghiên cứu xây dựng quy trình chẩn đoán, bảo dưỡng hộp số AT lắp trên xe Toyota Camry 2.0, khuyến cáo
28.	Đại học	Nghiên cứu động cơ đốt trong và thiết kế, chế tạo giá đỡ động cơ cho mô hình đào tạo động cơ	Nguyễn Đức Thiện	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan động đốt trong, chẩn đoán và bảo dưỡng động cơ; thiết kế, chế tạo giá đỡ mô hình động cơ
29.	Đại học	Nghiên cứu ly hợp ô tô và thiết kế giá đỡ cho mô hình đào tạo ly hợp	Giáp Văn Nam	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan ly hợp ô tô, chẩn đoán và bảo dưỡng ly hợp ô tô; thiết kế, chế tạo giá đỡ mô hình ly hợp
30.	Đại học	Nghiên cứu hộp số ô tô và thiết kế giá đỡ cho mô hình đào tạo hộp số	Trần Xuân Nam	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan ly hợp ô tô, chẩn đoán và bảo dưỡng hộp số ô tô; thiết kế, chế tạo giá đỡ mô hình hộp số
31.	Đại học	Khảo sát hộp số tự động và chế tạo mô hình hộp số	Lê Văn Thư	ThS. Bùi Văn Cường	Tổng quan hộp số ô tô; khảo sát hộp số tự động và chế tạo mô hình hộp số
5. Khoa Quốc tế					
1.	Đại học	Design & Fabrication Hydraulic Scissor Lift Table	Hoàng Văn Nghiệp Đặng Quang Đức	PGS. TS. Vũ Ngọc Pi	This is a practical project in which we design and manufacture a machine called hydraulic scissor lift table. This machine can lift of loads to a height or level. We found that these are the best advantages

					for developing the industry in general and the economy in particular. So, we decided to make this machine, I realized that the special advantages that this machine brought to the users and to develop for the country's modernization industry. Although there are a number of similar machines in the domestic and foreign market, the machine that we designed is largely based on knowledge and practical application, to design a simpler one, still effective. This machine can be applied directly to the benefit of everyone, easy to use in life.. When we design this machine we understand more and can apply some knowledge into this machine. I believe that everyone will like this device.
2.	Đại học	Design and fabricate a plastic shredder machine	Nguyễn Ngọc Đại Nguyễn Tiến Đạt	TS. Nguyễn Thị Quốc Dung	n this project, we will design and fabricate a plastic shredder machine. A detailed study of various parts of shredder machine like stand (frame), transmission system and cutting system are made and designed separately. Plastic shredder machine is a mechanical device which is used to cut the plastic into strips or fine particles, then these things will be converted into a more useful form of recycled plastics using further recycling methods like extrusion, injection or other recycling methods. We are making this project model for recycling of plastic wastage in domestic area, industrial area etc. In these areas the plastic waste is present in large quantity. But the available machines used to recycle this waste are costly. So our intension behind this project is to process the plastic waste as cheap as possible.
3.	Đại học	Design and Fabrication of a automated drilling machine using PLC	Ninh Văn Nam Vũ Quang Thắng	ThS. Lê Văn Nhất	Currently, in the industrialization and modernization of the country, the application of automation is increasingly high in daily life and production (requires automatic control, flexibility, convenience, compact ...). On the other hand, thanks to information technology, electronic technology has rapidly developed, making a type of PLC programmable controller appear. To implement scientifically to achieve a large number of products quickly and economically. Manufacturing companies often use PLC programming using automated software. PLC automatic production line reduces the labor force of

					workers but produces high efficiency to promptly meet social life. Through the exercises and subject projects, I will introduce about PLC programming and apply it to the automatic drilling system. In the process of implementing the program still faces many difficulties, due to limited professional knowledge, so my project cannot avoid shortcomings. I look forward to the advice and suggestions of the teachers and friends to make my project map more complete.
4.	Đại học	Design and fabrication of an bottle labeling machine.	Nguyễn Văn Chức Dương Anh Tú	ThS. Lê Văn Nhất	Currently, in the industrialization and modernization of the country, the application of automation is increasingly high in daily life and production (requires automatic control, flexibility, convenience, compact ...). On the other hand, thanks to information technology, electronic technology has rapidly developed, making a type of Microprocessor programmable controller appear.To implement scientifically to achieve a large number of products quickly and economically. Manufacturing companies often use Microprocessor programming using automated software. Microprocessor automatic production line reduces the labor force of workers but produces high efficiency to promptly meet social life. Through the exercises and subject projects, I will introduce about Microprocessor programmable controller programming and apply it to the automatic labeling system. In the process of implementing the program still faces many difficulties, due to limited professional knowledge, so my project cannot avoid shortcomings. I look forward to the advice and suggestions of the teachers and friends to make my project map more complete.
5.	Đại học	Design and Fabrication of Mini Hydraulic Press Machine For 6 Tons of Output Force	Phạm Huy Hoàng Nguyễn Văn Trường	TS. Nguyễn Thị Thanh Nga	Here we are fabricating the model for press operation and it's known as hydraulic press machine. Hydraulics is a topic in applied science and engineering dealing with the mechanical properties of liquids. Fluid mechanics provides the theoretical foundation for hydraulics, which focuses on the engineering uses of fluid properties. In fluid power, hydraulics is used for the generation, control, and transmission of power by the use of pressurized liquids, here our

					system to making of pressing operation. The hydraulic press depends on Pascal's principle: the pressure throughout a closed system is constant. At one end of the system is a piston with a small cross-sectional area driven by a lever to increase the force. Small-diameter tubing leads to the other end of the system.
6.	Đại học	High Performance Current Controller of Single-Phase Grid Connected Inverter	Giáp Thị Anh Hứa Trịnh Hoàng	TS. Nguyễn Minh Ý	After 200 years of continuous extraction and recent massive consumption, fossil fuels haverapidly become depleted. At the same time, the process of consuming fossil energy hasproduced a large amount of waste, which has seriously polluted the environment,jeopardizing the long-term sustainability of development of our society. The renewable energy-based distributed power generation system (RE-DPGS) has been attracting a great deal of attention due to its sustainable and environmental-friendly features, and its use represents an effective approach to dealing with future energy shortage and environmental pollution. As the energy conversion interface between the renewable energy power generation units and the grid, the grid-connected inverter plays an important role for the safe, stable, and high-quality operation of RE-DPGS. The worldwide energy situation is first reviewed in this chapter, and then, the typical configurations and the advantages of the RE-DPGS are introduced. The key control technologies of the LCL-type grid-connected inverter are also systematically elaborated including: (1) design and magnetic integration of LCL filter, (2) resonance damping methods, (3) design of controller parameters, (4) suppressing grid current distortion caused by grid-voltage harmonics, and (6) Iterative Learning Control of Single-phase Grid-connected Inverter.
7.	Đại học		Nguyễn Văn Hùng Hồ Thanh Mai	TS. Nguyễn Minh Ý	Checking attendance is the job of every teacher and lecturer. However, the harassment and the control of the number of students in class as well as on-time attendance cost a lot of time to go to class. And when you want to know the number of students going to school, there must be students going to count and write the number of students going to school, this is very time consuming, effort and must have a number of student small

					prayer. Often we see visitor counters at stadium, mall, offices, class rooms etc. How they count the people and turn ON or OFF the light when nobody is inside? Today we are here with automatic room light controller project with bidirectional visitor counter by using Arduino Mega. It is very interesting project for hobbyists and students for fun as well as learning. Understanding the needs of checking and reviewing as well as managing the number of students going to school and going to class on time, we designed this system to help control and count the number of students entering and leaving class on time, supporting lecturers in covering the number of students, turning on or off the light in a large lecture hall with large class sizes. [1] This product has a compact design, saving time as well as manpower, can upgrade and expand operability when needed. People or Visitor counters are pretty famous embedded application that was widely used in places like theaters, malls, Transport stations and so. High end counters uses sophisticated hardware to do the process of counting. Today we are about to see building of simple Visitor counter project using Arduino which uses SRF05 - ULTRA-SONIC RANGER as a tool for sensing people. This project can also be used to count objects as well provided that the surface of the object capable of reflecting srf05 - ultra-sonic ranger signal
8.	Đại học		Nguyễn Văn Hải Phạm Tiến Huy	TS. Nguyễn Minh Ý	Solar energy has grown rapidly in recent years. It produces clean source of energy which is unlimited. However, the solar energy and other clean energy from nature are of course dependent on the weather condition. As for solar energy, the solar radiation is not constant during the time, it always changes depending on the Earth position relative to the Sun, the weather condition: raining, cloudy, etc. Besides, the photovoltaic panel also has some problems. Its working point depends on the weather conditions, the temperature of the environment, the solar radiation. To gain the highest power from solar energy, we have to solve these two problems: force the PV panel to get the solar energy as much as possible and

					make it working at maximum power point. This thesis will propose a novel of MPPT algorithm implemented in new topology DC-DC converter with high gain and high efficiency for high efficiency power extraction from PV panel. The proposed DC-DC structure will be analysis, modeling and simulate for the purpose of efficiency calculation. MPPT algorithm will be implemented and simulated in several cases of radiation and temperature for evaluating the effectiveness.
9.	Đại học		Nguyễn Văn Hậu Khúc Thành Trường	TS. Nguyễn Minh Ý	From the requirement of increasing supply of poultry breeds, to improve the efficiency of the breeding process, to provide a large number of poultry breeds, the research and improvement of the egg incubation process should be concerned, encouraged, Development Investment. In particular, the research and manufacture of incubators bring high yields, provide a large number of chicks uniform in terms of age and quality, ensuring for large-scale industrial farming. The young hatchlings are isolated from the source of infection from their parents, and the cost is significantly reduced due to the good artificial incubation, proper specifications, and the high incidence of hatching. This is a prerequisite basis for the development of poultry production in our country towards modernization, application of science and technology, increasing the quality of breed sources in breeding. The topic of industrial incubator is not only practical application in animal husbandry, production but also the application of automatic control system in production equipment, which is a premise for the development of developing incubators in many different directions. This is also a small part contributing to the industrialization - modernization of the country based on the application of science and technology to improve and bring more efficiency to our country's agriculture.
10.	Đại học		Đồng Thị Thu Hương Nguyễn Văn Hiền	TS. Nguyễn Minh Ý	This project designs and implements a smart home model using Arduino. The design controller of the smart home controls devices flexibly via mobile devices such as smart phone and ipad.

					The design system can work based on not only wireless but also cellular network. Devices status can also be instantly updated on the mobile devices to control the home. In addition, through the sensors which located in the house, the controller is capable of automatically adjusting the device to meet the demands. Design model is a complete solution for smart home with flexible control and low cost compared to other products on the market.
6. Khoa Xây dựng và Môi trường					
1.	Đại học	Thiết kế bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt hợp vệ sinh cho thành phố Bắc Kan giai đoạn từ 2020 đến 2040	Nguyễn Thành Công	Hoàng Lê Phương	Đồ án tính toán thiết kế bãi chôn lấp sinh hoạt hợp vệ sinh gồm các hạng mục lớp lót thành, đáy bãi, hệ thống thu gom nước rác, thu gom khí rác, đưa ra quy trình vận hành bãi chôn lấp hợp vệ sinh
2.	Đại học	Thiết kế lò đốt chất thải rắn sinh hoạt công suất 300 kg/h cho huyện Điện Biên - Tỉnh Điện Biên	Đặng Nhật Hoàng	Hoàng Lê Phương	Đồ án tính toán thiết kế một số thông số chính như thể tích các buồng đốt, lượng nhiên liệu, lượng không khí cần cấp, một số thông số trong vận hành cho lò đốt chất thải rắn đô thị công suất 300 tấn/ngày của huyện Điện Biên - Tỉnh Điện Biên
3.	Đại học	Thiết kế hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung cho xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh.	Nguyễn Thị Kim Chi	Vi Thị Mai Hương	Đồ án tìm hiểu hiện trạng thu gom xử lý nước thải sinh hoạt tại xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh; Nghiên cứu đề xuất sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung thích hợp cho xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh và tính toán thiết kế cho hệ thống đã đề xuất.
4.	Đại học	Thiết kế cải tạo hệ thống xử lý nước thải sản xuất cho Công ty Seoul Semiconductor Vina tại Khu công nghiệp Đồng Văn, huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam	Lưu Thị Quỳnh Ninh	Vi Thị Mai Hương	Đồ án tìm hiểu tổng quan về Công ty Seoul Semiconductor Vina, hiện trạng thu gom xử lý nước thải sản xuất của Công ty; Đánh giá hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải hiện tại của Công ty; đề xuất phương án cải tạo nhằm nâng cao hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải hiện tại của Công ty; Tính toán thiết kế các công trình cần cải tạo, xây mới.
7. Khoa Công nghệ Cơ điện & Điện tử					
1.	Đại học	Trang bị điện tự động hóa cho thang máy 10 tầng, nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200 vào điều khiển thang máy	Hoàng Duy Khiêm	Trần Thị Thanh Huyền	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 – 200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
2.	Đại học	Trang bị điện - tự động hóa cho thang máy, nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200	Đặng Xuân Mạnh	Trần Thị Thanh Huyền	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 –

		vào điều khiển thang máy 12 tầng.			200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
3.	Đại học	Thiết kế trang bị điện cho lọc bụi tĩnh điện thông số lấy tại nhà máy xi măng Lưu Xá.	Trần Văn Quang	Nguyễn Thị Mai Hương	Tổng quan về lọc bụi tĩnh điện; Nguyên lý lọc bụi tĩnh điện; Tính chọn thiết bị; Xây dựng đặc tính tĩnh; Xét ổn định hệ thống; Các yêu cầu về vận hành sửa chữa.
4.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện - tự động hoá cho truyền động ăn dao máy doa 2620B.	Đàm Quang Trường	Trần Xuân Minh	Khái quát về công nghệ của máy doa; Phân tích chọn phương án truyền động ăn dao máy doa; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
5.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện - tự động hoá cho truyền động ăn dao máy doa 2620B.	Nguyễn Văn Công	Trần Xuân Minh	Khái quát về công nghệ của máy doa; Phân tích chọn phương án truyền động ăn dao máy doa; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
6.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện - tự động hoá cho truyền động ăn dao máy doa 2620B.	Hoàng Tiến Khởi	Trần Xuân Minh	Khái quát về công nghệ của máy doa; Phân tích chọn phương án truyền động ăn dao máy doa; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
7.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện - tự động hoá cho truyền động nâng hạ điện cực lò hồ quang.	Trần Văn Mạnh	Trần Xuân Minh	Khái quát về công nghệ của lò hồ quang; Phân tích chọn phương án nâng hạ điện cực lò hồ quang; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
8.	Đại học	Thiết kế trang bị điện - Tự động hóa cho truyền động nâng hạ điện cực lò hồ quang nung thép.	Phạm Quang kiên	Trần Thị Thanh Huyền	Khái quát về công nghệ của lò hồ quang; Phân tích chọn phương án nâng hạ điện cực lò hồ quang; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
9.	Đại học	Trang bị điện - Tự động hóa cho truyền động quay chi tiết máy mài tròn.	Đào Ngọc Kiên	Trần Thị Thanh Huyền	Khái quát về công nghệ của máy mài; Phân tích chọn phương án truyền động quay chi tiết máy mài tròn; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
10.	Đại học	Trang bị điện - Tự động hóa cho thang máy 10 tầng. Nghiên cứu ứng dụng PLC S7- 200 vào điều khiển thang máy.	Nguyễn Như Ý	Nguyễn Thị Mai Hương	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 – 200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
11.	Đại học	Thiết kế hệ thống TBĐ-TĐH cho truyền động nâng hạ điện cực lò hồ quang. Nghiên cứu ứng dụng PLC S7-	Phạm Văn Thành	Lại Thị Thanh Hoa	Khái quát về công nghệ của lò hồ quang; Phân tích chọn phương án nâng hạ điện cực lò hồ quang; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.

		200 vào điều khiển hệ thống nâng hạ điện cực.			
12.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện – Tự động hóa cho truyền động quay chi tiết ăn dao máy mài tròn.	Phạm Văn Tùng	Lại Thị Thanh Hoa	Khái quát về công nghệ của máy mài tròn; Phân tích chọn phương án truyền động máy mài tròn; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
13.	Đại học	Trang bị điện – Tự động hóa cho thang máy. Nghiên cứu ứng dụng PLC vào điều khiển thang máy 12 tầng	Trần Gia Chung	Lại Thị Thanh Hoa	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 – 200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
14.	Đại học	Trang bị điện – Tự động hóa cho thang máy. Nghiên cứu ứng dụng PLC vào điều khiển thang máy 9 tầng.	Lương Thanh Đức	Lại Thị Thanh Hoa	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 – 200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
15.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT.	Trần Đại Nghĩa	Lê Thị Thúy Ngân	Nghiên cứu các mô hình chế tạo phôi tự động. Nghiên cứu PLC Mitsubishi FX3UC-32MT Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT
16.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT.	Phạm Thanh Sơn	Lê Thị Thúy Ngân	Nghiên cứu các mô hình chế tạo phôi tự động. Nghiên cứu PLC Mitsubishi FX3UC-32MT Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT
17.	Đại học	Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT.	Nguyễn Tiến Trung	Lê Thị Thúy Ngân	Nghiên cứu các mô hình chế tạo phôi tự động. Nghiên cứu PLC Mitsubishi FX3UC-32MT Thiết kế, chế tạo mô hình gia công phôi tự động sử dụng PLC Mitsubishi FX3UC-32MT
18.	Đại học	Trang bị điện - Tự động hóa cho thang máy 10 tầng. Nghiên cứu ứng dụng PLC S7- 200 vào điều khiển thang máy.	Nguyễn Khắc Tuân	Nguyễn Thị Mai Hương	Tổng quan về thang máy; Lựa chọn phương án truyền động điện cho hệ thống; Thiết kế các phần tử cơ bản trong hệ thống; Ứng dụng PLC S7 – 200 cho hệ thống khống chế điều khiển thang máy.
19.	Đại học	Thiết kế hệ thống trang bị điện – Tự động hóa cho lò hồ quang nghiên cứu ứng dụng PLC S7-200 vào điều khiển hệ thống nâng hạ điện cực.	Phạm Quang Huy	Nguyễn Thị Mai Hương	Khái quát về công nghệ của lò hồ quang; Phân tích chọn phương án nâng hạ điện cực lò hồ quang; Thiết kế sơ đồ nguyên lý hệ thống; Tính chọn các phần tử trong hệ thống; Thuyết minh nguyên lý làm việc của hệ thống.
8. Khoa Cơ khí					
1.	Đại học	Thiết kế bộ biến tốc đai	Nguyễn Văn Kháng Bùi Tuấn	Nguyễn Thị Hồng Cẩm	

			Anh		
2.	Đại học	Thiết kế trạm dẫn động vận chuyển đá răm, Năng suất: Q = 220 tấn/h	Hoàng Bảo Khanh Nguyễn Đình Thi	Trần Thị Phương Thảo	
3.	Đại học	Thiết kế quy trình công nghệ dập chi tiết tay biên D6	Nguyễn Huy Hoàng	Trần Anh Đức Đào Liên tiến	- Tính toán chọn phôi cho chi tiết tay biên D6. - Thiết kế công nghệ dập cho chi tiết tay biên D6 (Phân loại vật dập, thiết kế vật dập, chọn kích thước phôi, tính toán thiết kế các lòng khuôn cho vật dập, vẽ bản vẽ chế tạo các lòng khuôn)
4.	Đại học	Thiết kế quy trình công nghệ dập và khuôn dập trục khuỷu D12	Lê Hữu Chiến	Trần Anh Đức Đào Liên tiến	Tính toán chọn phôi cho chi tiết tay biên D12. - Thiết kế công nghệ dập cho chi tiết tay biên D12 (Phân loại vật dập, thiết kế vật dập, chọn kích thước phôi, tính toán thiết kế các lòng khuôn cho vật dập, vẽ bản vẽ chế tạo các lòng khuôn)
5.	Đại học	Xây dựng quy trình và lựa chọn thiết bị nhiệt luyện thép 20CrNi làm bánh răng	Nguyễn Ngọc Long	Hoàng Ánh Quang	- Thiết kế Quy trình nhiệt luyện, - Tính toán các thông số của quá trình nhiệt luyện, - Tính toán và lựa chọn thiết bị.

Số liệu tính đến 20/10/2020

Thái Nguyên, ngày 05 tháng 11 năm 2020

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

PGS.TS. Trần Minh Đức