

ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 1, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Kỹ thuật Robot nâng cao			
Mã học phần:	71MECA40233	Số tín chỉ:	03	
Mã nhóm lớp học phần:	241_71MECA40233_01			
Hình thức thi: Bài tập lớn		Thời gian làm bài:	7	ngày
☒ Cá nhân		☐ Nhóm		
Quy cách đặt tên file		Mã SV_Ho và ten SV_Mã HP		

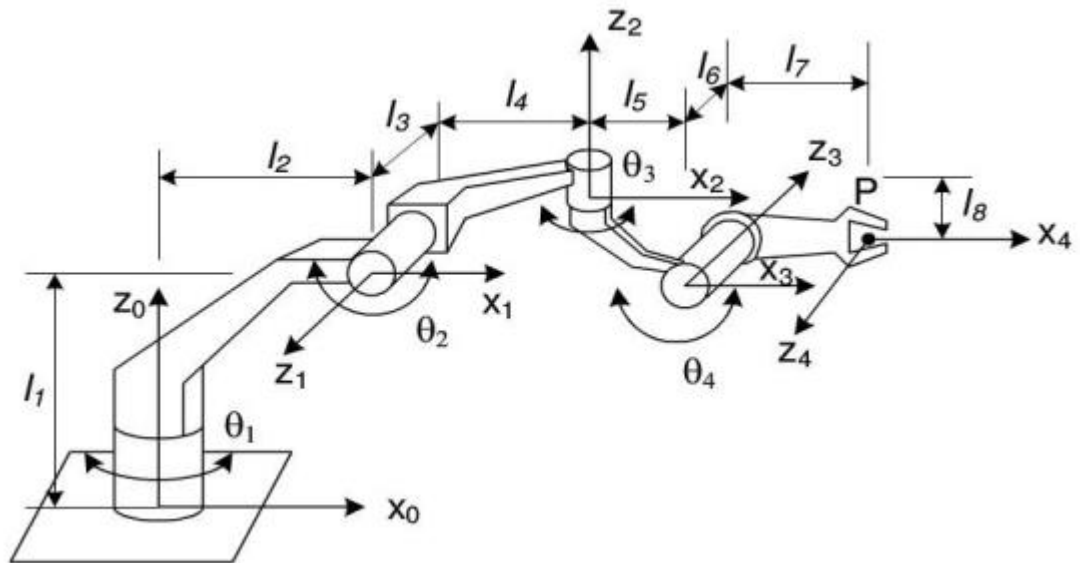
II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO 2	Thiết kế, điều khiển cho một vài hệ robot thông dụng: cánh tay robot, robot song song	Kết quả thực hiện	80	Toàn bài	10	PI4.3
CLO 3	Tư duy sáng tạo và thể hiện ý tưởng khi thiết kế chế tạo robot công nghiệp.	Kết quả thực hiện	10	Toàn bài	10	PI5.3
CLO 4	Có khả năng sử dụng các công cụ hỗ trợ thiết kế và mô phỏng trên máy tính các các hệ thống điều và các thuật toán điều khiển Robot.	Kết quả thực hiện	10	Toàn bài	10	PI7.3

III. Nội dung đề bài

Thiết kế, chế tạo và điều khiển mô hình cánh tay robot 3 hoặc 4 bậc tự do



Hình 1. Sơ đồ cánh tay robot 4BTD

Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

- Sinh viên thiết kế 3D trên phần mềm Solidwork;
- Chế tạo và lắp ráp cơ khí – điện tử, lập trình điều khiển dựa vào động học robot;
- Tất cả các file đều lưu chung một thư mục, sau đó nén lại và upload;

Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 7 – 8 đ	Trung bình Từ 5-6 đ	Yếu 2-4 đ	Kém 0 Nếu không làm
Bố cục nội dung và định dạng hợp lý	10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý	
Tính toán	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Thiết kế	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Chế tạo	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm

TP. Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 10 năm 2024

Người duyệt đề



TS. Diệp Quốc Bảo

Giảng viên ra đề



Th.S Tăng Hà Minh Quân