

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
 ĐƠN VỊ: KHOA KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN VÀ MÁY TÍNH

ĐỀ THI/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 VI ĐIỀU KHIỂN		
Mã học phần:	71ELEC40173	Số tín chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	241_71ELEC40363_01 (lớp 71K28NHIE01)		
Hình thức thi: Tiểu luận	Thời gian làm bài:	7	ngày
☒ Cá nhân	☐ Nhóm		
Quy cách đặt tên file	Mã SV_Ho và ten SV_Tên MH		

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

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)
CLO1	Áp dụng kiến thức lĩnh vực vi điều khiển đánh giá hiệu quả năng lượng của hệ thống và thiết bị Nhiệt lạnh	Tiểu luận	20	Tiểu luận	2.0	PLO2, PI.02.2
CLO2	Thiết kế hệ thống lạnh và điều hòa không khí có sử dụng vi điều khiển	Tiểu luận	20	Tiểu luận	2.0	PLO2, PI.03.2
CLO3	Thể hiện ý tưởng khác biệt, sáng tạo khi giải quyết vấn đề nhiệt bằng cách ứng dụng vi điều khiển	Tiểu luận	40	Tiểu luận	4.0	PLO4, PI.04.3
CLO4	Sử dụng hiệu quả kỹ thuật vi điều khiển để triển khai đúng cách các phương pháp khảo sát, nghiên cứu hệ thống nhiệt.	Tiểu luận	20	Tiểu luận	2.0	PLO7, PI.07.2

III. Nội dung đề bài

1. Đề bài

Sau khi học môn **Kỹ thuật vi điều khiển**, mỗi nhóm sinh viên đã đăng ký thực hiện một đề tài để làm tiểu luận đánh giá kết thúc môn học.

Nhóm sinh viên hãy báo cáo kết quả đề tài đã thực hiện với với nội dung chính như sau:

- Mô tả nội dung ý nghĩa của đề tài.
- Mô tả về kit **Vi điều khiển (MCU)** sử dụng và các thiết bị chính khác trong project
- Lựa chọn màn hình LCD hoặc phương thức hiển thị thích hợp để trình bày các thông số cần thể hiện

- Báo cáo kết quả thực hiện và giải thích mã code chương trình điều khiển đã viết.

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

1. Tóm tắt nội dung xây dựng project
2. Kết quả thực hiện
3. Dự tính khả năng vận dụng project cho ngành của mình

3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 6 – dưới 8 đ	Trung bình Từ 4 – dưới 6 đ	Yếu dưới 4 đ
Bố cục	20	Đầy đủ các phần từ trang bìa đến tài liệu tham khảo	Thiếu một trong các phần trong bố cục	Thiếu từ 2 phần trong bố cục trình bày trở lên	Thiếu từ 3 phần trong bố cục trình bày trở lên
Nội dung các thành phần	30	Đầy đủ và đáp ứng hoàn toàn các nội dung yêu cầu	Đầy đủ và đáp ứng khá tốt các yêu cầu	Đầy đủ và đáp ứng tương đối các yêu cầu	Không đáp ứng các yêu cầu của tiểu luận
Hình thức	15	Đẹp Rõ ràng Logic Có sự sáng tạo	Chưa đạt một trong các yêu cầu về hình thức	Chưa đạt từ 2 yêu cầu về hình thức trở lên	Không đẹp Chưa rõ ràng Nhiều lỗi trình bày
Lập luận từng nội dung	20	Hoàn toàn chặt chẽ, Logic	Khá chặt chẽ, Logic; còn chỗ chưa rõ ràng	Tương đối chặt chẽ, Logic; có nhiều điểm chưa rõ ràng	Không chặt chẽ, Logic, lập luận không rõ ràng
Kết luận	10	Phù hợp	Khá phù hợp	Tương đối phù hợp	Không phù hợp/Thiếu sót
Thời gian	5	Đúng quy định	Trễ 1 ngày	Trễ 2 ngày	Trễ 3 ngày

Người duyệt đề



TS. Lê Hùng Tiến

TP. Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 10 năm 2024

Giảng viên ra đề



ThS. Phạm Quang Minh