

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 2, năm học 2024-2025****I. Thông tin chung**

Tên học phần:	Thí nghiệm máy điện và Truyền động điện		
Mã học phần:	71ELEC40452	Số tín chỉ:	2
Mã nhóm lớp học phần:	242__71ELEC4045201		
Hình thức thi: Thực hành trên mô hình	Thời gian làm bài:	3	ngày
☒ Cá nhân	☐ Nhóm		
<i>Quy cách đặt tên file</i>	<i>Mã SV_Ho và ten SV_TNMD</i>		

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Quy ước đặt tên file đề thi/đề bài:
- + 241_71ELEC40452_01_TNMD_01_THUCH_De 1

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (***nén lại và đặt mật khẩu file nén***) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhất Linh).

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)
CLO1	Kiểm tra tình trạng của các thiết bị điện phục vụ cho các bài thí nghiệm					
CLO2	Khảo sát các chế độ hoạt động của máy điện và hệ thống truyền động điện					
CLO3	Lắp đặt, kiểm tra, vận hành thử nghiệm các chế độ hoạt động của máy điện và hệ thống truyền động điện	Làm bài thực hành tổng hợp	100	Toàn bộ	10	PI 6.2
CLO4	Thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về nguyên tắc an toàn điện, điện tử và vệ sinh môi trường					
CLO5	Thể hiện ý thức kỷ luật, tỉ mỉ, khả năng tự học và giải quyết vấn đề phát sinh trong lắp đặt hệ thống truyền động điện					

III. Nội dung đề bài

1. Đề bài

Thực hiện thiết kế, lắp ráp và vận hành một trong các sơ đồ điều khiển theo yêu cầu như sau:

- Điều khiển khởi động trực tiếp và đảo chiều quay động cơ DC thông qua nút nhấn dừng
- Khởi động và tự động đảo chiều quay động cơ KĐB 3 pha có thời gian nghỉ trước khi đảo chiều.
- Khởi động sao / tam giác động cơ KĐB 3 pha.

2. Hướng dẫn quy trình thực hành

- Thiết kế mạch cho GV kiểm tra trước khi lắp ráp.
- Chuẩn bị các dụng cụ, trang bị, vật tư liên quan.
- Lắp ráp theo đúng quy trình đảm bảo an toàn điện và an toàn lao động.
- Kiểm tra nguội trước khi cấp điện.
- Báo các giáo viên kiểm tra trước khi vận hành.
- Vận hành và nộp minh chứng.

- Báo cáo lưu dưới định dạng **Mã SV_Ho và ten SV_TNMD** và upload lên trang thi.

3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí chấm điểm và thang điểm (Rubric): chấm theo rubric 5: Đánh giá tiểu bài thực hành

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém < 25%
Xây dựng kế hoạch thực hiện bài thực hành	10	Có kế hoạch chi tiết thực hiện thí nghiệm, thực hành và có sự phân phối hợp lý	Có kế hoạch chi tiết thực hiện thí nghiệm, thực hành nhưng phân phối chưa hợp lý	Có kế hoạch thí nghiệm, thực hành nhưng chưa chi tiết, chưa hoàn chỉnh và phân phối chưa hợp lý	Không có kế hoạch thực hiện
Chuẩn bị cho thí nghiệm	5	Chuẩn bị đầy đủ vật tư trang thiết bị thực hành	Khá đầy đủ, còn thiếu một số thiết bị thực hành	Thiếu nhiều vật tư thí nghiệm	Không chuẩn bị các vật tư thí nghiệm
Nội dung và quy trình thí nghiệm	20	Thực hiện đầy đủ và chính xác các nội dung thí nghiệm	Thực hiện đầy đủ và khá chính xác nội dung thí nghiệm	Thực hiện đầy đủ và tương đối chính xác nội dung thí nghiệm	Thực hiện thiếu các nội dung thí nghiệm hoặc không làm thí nghiệm
Thao tác trong phòng thí nghiệm	20	Đúng thao tác sử dụng dụng cụ và các thiết bị thí nghiệm để có kết quả chính xác	Thao tác sử dụng dụng cụ và các thiết bị thí nghiệm khá đúng tuy nhiên vẫn còn 1 số lỗi nhỏ	Thao tác sử dụng dụng cụ và các thiết bị thí nghiệm tương đối đúng và có nhiều lỗi dẫn đến sai 1 số kết quả	Sai thao tác thí nghiệm
Tuân thủ quy định, nội quy phòng thí nghiệm	10	Tuân thủ đúng nội quy phòng thí nghiệm	Tuân thủ nhưng vẫn còn vi phạm 1 số lỗi nhỏ 1-2 lần	Tuân thủ nhưng vi phạm một số lỗi nhỏ > 2 lần	Không tuân thủ hoặc vi phạm > 2 lần

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém < 25%
Nội dung báo cáo thực hành	5	Báo cáo đầy đủ số liệu thực hành	Báo cáo khá đầy đủ số liệu	Tương đối đầy đủ	Thiếu rất nhiều số liệu thí nghiệm hoặc không báo cáo.
Kết quả báo cáo thực hành	20	Kết quả đáp ứng chính xác các yêu cầu của bài thực hành	Kết quả đáp ứng khá tốt yêu cầu của bài thực hành	Kết quả đáp ứng một phần yêu cầu của thực hành	Kết quả không đáp ứng yêu cầu bài thực hành
Tuân thủ thời gian thực hiện	10	đúng thời gian quy định	Trừ 1% số điểm ứng với mỗi % thời gian trễ so với thời gian yêu cầu của bài thực hành		

TP. Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 4 năm 2025

Người duyệt đề



TS. Lê Hùng Tiến

Giảng viên ra đề



Bùi Văn Hiền