

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
 ĐƠN VỊ: Khoa Cơ-Điện và Máy tính

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Điều hòa không khí		
Mã học phần:	71ENER40053	Số tin chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	232_71ENER40053_01		
Hình thức thi: Bài tập lớn	Thời gian làm bài:	60	Phút/ ngày
<input type="checkbox"/> Cá nhân		<input checked="" type="checkbox"/> Nhóm	
<i>Folder : Ho va ten _ K29NL</i>		<i>Mã SV_Ho va ten SV_.....</i>	

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)
CLO 1	Kiến thức về xử lý không khí ẩm	Bài tập lớn	20%	a	2,5 điểm	PI 2.2
CLO 2	Tính toán phụ tải lạnh và thành lập sơ đồ điều hòa không khí	Bài tập lớn	20%	b	2,5 điểm	PI 3.2
CLO 3	Thiết kế đường ống dẫn nước, ống dẫn không khí	Bài tập lớn	20%	c	2,5 điểm	PI 3.2
CLO4	Kỹ năng tổ chức làm việc nhóm, trao đổi thông tin giữa các bạn trong lớp học	Bài tập lớn		a,b,cd		PI 7.2
CLO5	Tư duy tổng quan về các loại hệ thống điều hòa không khí đang sử dụng trong	Bài tập lớn	20%	a,b,c,d	2,5 điểm	PI 4.3

	thực tế, có khả năng đọc hiểu, nghiên cứu tài liệu chuyên ngành.					
CLO6	Hình thành tính cẩn thận, nghiêm túc trong học tập, làm việc và học tập suốt đời, ý thức bảo vệ môi trường	Bài tập lớn			SV nếu bị phát hiện sẽ bị 0 điểm	PI 9.2

III. Nội dung đề bài

1. Đề bài.

Đề bài: Thiết kế hệ thống Điều hòa không khí trung tâm cho văn phòng

a/ Tính toán tải lạnh bằng phương pháp Carrier và so sánh kết quả với 1 trong các phần mềm sau: Trace 700, Heat load, HAP 4.9.

b/ Thành lập sơ đồ ĐHKK và tính lưu lượng gió cấp, gió thải, gió tươi.

c/ Thiết kế hệ thống ống dẫn không khí, ống dẫn nước.

d/ Bản vẽ thiết kế.

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài.

Sinh viên tạo folder với cách đặt tên như sau : Họ và tên _ K29NL trong đó có các file:

- 1 video giới thiệu hệ thống (dưới 3 phút) do SV tự giới thiệu, có thu camera trong lúc trình bày và đặt tại góc phải màn hình.
- Các bản vẽ pdf thể hiện hệ thống Architect và MEP theo tiêu chuẩn bản vẽ đã học.
- File thuyết minh bài tập.

3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Giới thiệu tổng quan công trình	5%	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Phương án thiết kế	10%	Phương án thiết kế rất hợp lý	Phương án thiết kế khá hợp lý	Phương án thiết kế tương đối hợp lý	Phương án thiết kế chưa hợp lý
Tính toán thiết kế các phần: a/ Tính tải lạnh theo pp Carrier. b/ Tính toán tải lạnh theo phần mềm.	45%	Đầy đủ, chính xác.	Thiếu mục e hoặc bài làm khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Thiếu mục d, e hoặc bài làm tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Thiếu mục d, e hoặc bài làm Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai

c/ Tính toán ống dẫn không khí d/ Tính toán ống dẫn nước e/ Tính chọn Chiller.					sốt quan trọng
Bản vẽ kỹ thuật: a/ Sơ đồ nguyên lý hệ thống ĐHKK b/ Sơ đồ 3D thiết bị.	30	Đầy đủ và đẹp.	Đầy đủ nhưng chưa đẹp.	Thiếu sơ đồ 3D	Không có bản vẽ
Trình bày Tiểu luận	10%	Đúng format, không sai chính tả	Đúng format, sai một vài lỗi chính tả.	Sai format	Sai format, sai chính tả.

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2024

Người duyệt đề

Giảng viên ra đề

Nguyễn Duy Tuệ

Nguyễn Duy Tuệ