

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
ĐƠN VỊ: KHOA THƯƠNG MẠI

ĐỀ THI VÀ ĐÁP ÁN
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (Lần 2)
Học kỳ 2, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Hoạch định mặt bằng		
Mã học phần:	71SCMN40353	Số tín chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	231_71SCMN40353_01		
Hình thức thi: Tự luận	Thời gian làm bài:	75	phút
<i>Thí sinh được tham khảo tài liệu:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không	

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Tên các phương án lựa chọn: **in hoa, in đậm**
- Không sử dụng nhảy chữ/số tự động (numbering)
- Mặc định phương án đúng luôn luôn là Phương án A ghi ANSWER: A
- Tổng số câu hỏi thi:
- Quy ước đặt tên file đề thi:

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1

+ Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1_Mã đề (*Nếu sử dụng nhiều mã đề cho 1 lần thi*).

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 Nhật Linh).

- Khuyến khích Giảng viên biên soạn và nộp đề thi, đáp án bằng **File Hot Potatoes**. Trung tâm Khảo thí gửi kèm File cài đặt và File hướng dẫn sử dụng để hỗ trợ Quý Thầy Cô.

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)
PLO1	Kiến thức tổng quan về cách thiết kế vị trí và mặt bằng của hệ thống công nghiệp hoặc mặt bằng dịch vụ	Tự luận	25%	1a	2.5	
PLO2	Hiểu được bản chất của một số vấn đề liên quan đến các biến ra quyết định, cách thức diễn dịch vấn đề sang mô hình toán và cách giải quyết các mô hình toán học để tìm lời giải tối ưu	Tự luận	25%	2a	2.5	
PLO3	Khả năng ứng dụng kiến thức toán học, khoa học và kỹ thuật; Khả năng thiết kế thực nghiệm cũng như phân tích dữ liệu; Khả năng thiết kế hệ thống, các thành phần và quy trình trong hệ thống nhằm đáp ứng các yêu cầu trong thực tiễn;	Tự luận	25%	1b, 2b	2.5	
PLO4	Khả năng xác định, tổng hợp, mô hình hóa, mô phỏng và giải quyết các vấn đề trong công nghiệp và hệ thống; Khả năng sử dụng các kỹ thuật, kỹ năng và các công cụ kỹ thuật hiện đại cần thiết cho thực hành kỹ thuật	Tự luận	25%	2a, 2b	2.5	

Chú thích các cột:

(1) Chỉ liệt kê các CLO được đánh giá bởi đề thi kết thúc học phần (tương ứng như đã mô tả trong đề cương chi tiết học phần). Lưu ý không đưa vào bảng này các CLO không dùng bài thi kết thúc học phần để đánh giá (có một số CLO được bố trí đánh giá bằng bài kiểm tra giữa kỳ, đánh giá qua dự án, đồ án trong quá trình học hay các hình thức đánh giá quá trình khác chứ không bố trí đánh giá bằng bài thi kết thúc học phần). Trường hợp một số CLO vừa được bố trí đánh giá quá trình hay giữa kỳ vừa được bố trí đánh giá kết thúc học phần thì vẫn đưa vào cột (1)

(2) Nội dung của CLO tương ứng.

(3) Hình thức kiểm tra đánh giá có thể là: trắc nghiệm, tự luận, dự án, đồ án, vấn đáp, thực hành trên máy tính, thực hành phòng thí nghiệm, báo cáo, thuyết trình, ..., phù hợp với nội dung của CLO và mô tả trong đề cương chi tiết học phần.

(4) Trọng số mức độ quan trọng của từng CLO trong đề thi kết thúc học phần do giảng viên ra đề thi quy định (mang tính tương đối) trên cơ sở mức độ quan trọng của từng CLO. Đây là cơ sở để phân phối tỷ lệ % số điểm tối đa cho các câu hỏi thi dùng để đánh giá các CLO tương ứng, bảo đảm CLO quan trọng hơn thì được đánh giá với điểm số tối đa lớn hơn. Cột (4) dùng để hỗ trợ cho cột (6).

(5) Liệt kê các câu hỏi thi số (câu hỏi số ... hoặc từ câu hỏi số... đến câu hỏi số...) dùng để kiểm tra người học đạt các CLO tương ứng.

(6) Ghi điểm số tối đa cho mỗi câu hỏi hoặc phần thi.

(7) Trong trường hợp đây là học phần cốt lõi - sử dụng kết quả đánh giá CLO của hàng tương ứng trong bảng để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được PLO/PI - cần liệt kê ký hiệu PLO/PI có liên quan vào hàng tương ứng. Trong đề cương chi tiết học phần cũng cần mô tả rõ CLO tương ứng của học phần này sẽ được sử dụng làm dữ liệu để đo lường đánh giá các PLO/PI. Trường hợp học phần không có CLO nào phục vụ việc đo lường đánh giá mức đạt PLO/PI thì để trống cột này.

III. Nội dung câu hỏi thi

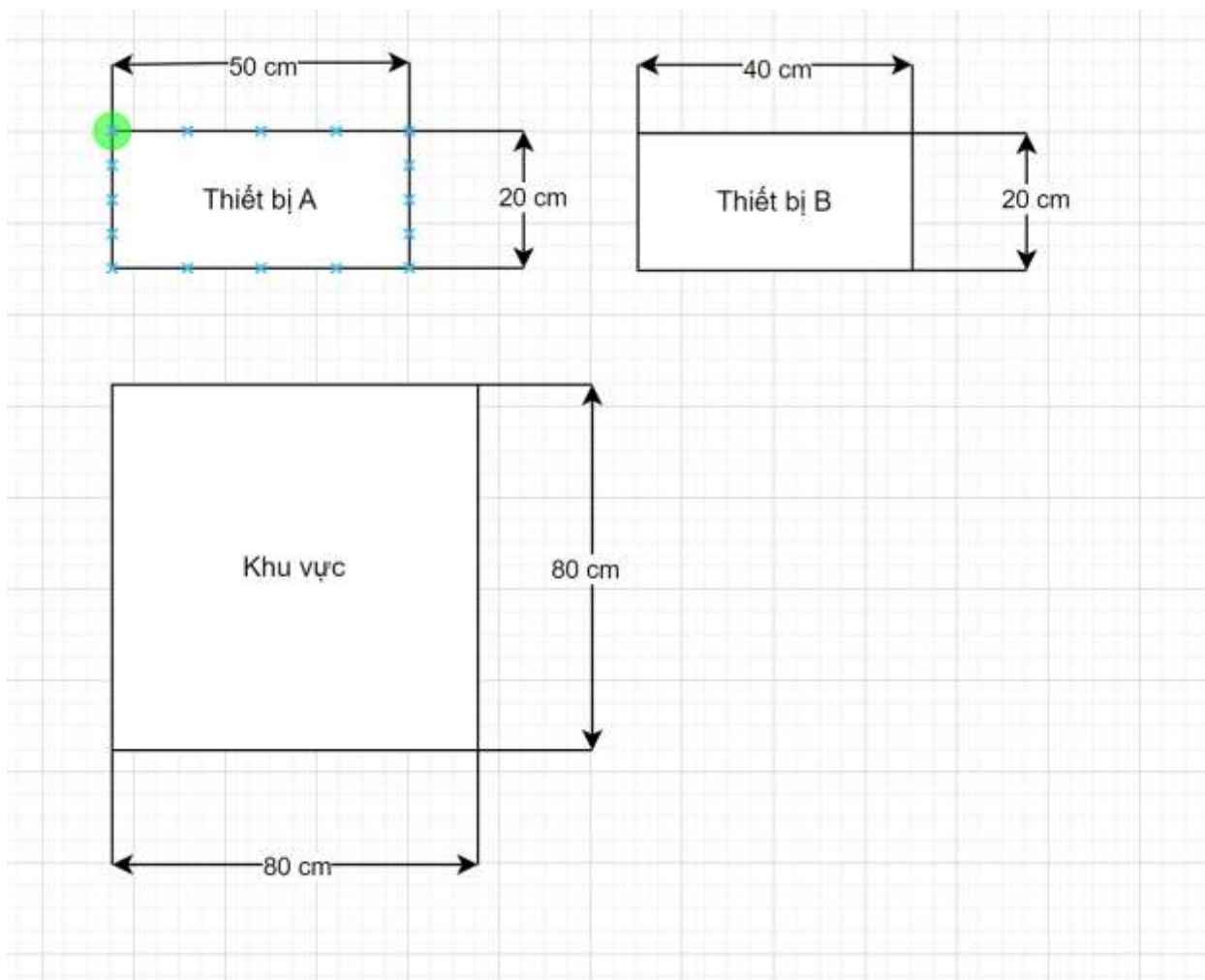
PHẦN TỰ LUẬN (3 câu, 10 điểm)

Câu 1 (6đ): Theo đúng đề án môn học đã thực hiện theo nhóm, trình bày

- a. (3đ) Nguyên tắc và phương án vận chuyển nguyên vật liệu trong mặt bằng được thiết kế trong đề án.
- b. (3đ) Ngôi nhà chất lượng (House of quality) của sản phẩm trong đề án. (Vẽ sơ đồ và chụp lại ảnh)

Câu 2 (4đ):

- a. (3đ) Thiết lập mô hình toán (không giải) cho bố trí 2 thiết bị trong vùng không gian như sau:



- b. (1đ) Thay đổi mô hình toán trên, để 2 thiết bị cách nhau ít nhất 1 khoảng $d = 5\text{ cm}$ theo tất cả các hướng

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Tự luận		10.0	
Câu 1:	a. Sinh viên trình bày - Trình bày đúng 6 nguyên tắc (2đ) - Phương án của đề án (1đ) b. Vẽ sơ đồ House of quality của sản phẩm (3đ)	6.0	Cho phép sinh viên gửi file lên hệ thống dạng hình ảnh/văn bản
Nội dung 2	a. Trình bày mô hình toán: - Hàm mục tiêu (1đ) - Giới hạn theo trục tung + Thiết bị không chồng lên nhau (1đ) - Giới hạn theo trục hoành + Thiết bị không chồng lên nhau (1đ) b. Thay đổi mô hình toán: - Thay đổi ràng buộc để các thiết bị phải cách nhau khoảng cách $d = 5cm$ (0.5đ) - Hàm mục tiêu và các giới hạn (0.5đ)	4.0	
Điểm tổng		10.0	

Người duyệt đề

TP. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 11 năm 2023
Giảng viên ra đề

Th.S Nguyễn Việt Tịnh

Th.S Nguyễn Ngọc Minh