

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
ĐƠN VỊ: KHOA KIẾN TRÚC

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 3, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	TIN HỌC CHUYÊN NGÀNH 3		
Mã học phần:	71ARCO30462	Số tin chỉ:	2
Mã nhóm lớp học phần:	233_71ARCO30462_01, 233_71ARCO30462_02, 233_71ARCO30462_03, 233_71ARCO30462_04 233_71ARCO30462_05, 233_71ARCO30462_06, 233_71ARCO30462_07, 233_71ARCO30462_08, 233_71ARCO30462_09		
Hình thức thi: Bài tập lớn	Thời gian làm bài:	7	ngày
<input checked="" type="checkbox"/> Cá nhân	<input checked="" type="checkbox"/> Nhóm		
Quy cách đặt tên file	Mã SV_Ho va ten SV		

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 15/03/2024.**

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Quy ước đặt tên file đề thi/đề bài:
- + **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TIEUL_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	Vận dụng tốt được những kiến thức về Computational Design, về phần mềm Rhinoceros, Grasshopper trong phân tích bối cảnh, thiết kế ý tưởng kiến trúc.	Bài tập thực hành trên máy tính	20	1	10	PI 2.2, PI3.2
CLO2	Áp dụng tốt được các kiến thức và khả năng của phần mềm trong việc thiết kế kiến trúc cụ thể là kết cấu, vỏ bao che, trang thiết bị, ... và các vấn đề kỹ thuật của kiến trúc công trình	Bài tập thực hành trên máy tính	20	1	10	PI 2.2, PI3.2
CLO3	Sử dụng thuần thục kỹ năng vẽ máy kết hợp tư duy logic và tư duy sáng tạo trong việc ứng dụng phần mềm, phối hợp các công cụ của phần mềm để giải quyết các bài toán về thiết kế công trình trong nhiều trường hợp	Bài tập thực hành trên máy tính	20	1	10	PI 4.2, PI6.1
CLO4	Vận dụng tốt kỹ năng tự nghiên cứu, tìm tòi kiến thức về công nghệ, dữ liệu và tham số, thông qua các kiến thức gợi mở để tìm hiểu sâu hơn những ứng dụng vô hạn của phần mềm Rhinoceros và Grasshopper	Bài tập thực hành trên máy tính	20	1	10	PI 4.2, PI6.1

CLO5	Có thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ và khoa học trong việc sử dụng phần mềm chuyên ngành để thiết kế công trình kiến trúc đạt thẩm mỹ, có ý thức tôn trọng sở hữu trí tuệ.	Bài tập thực hành trên máy tính	20	1	10	PI9.1
-------------	---	---------------------------------	----	---	----	-------

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) Nêu 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 đề bài

1. Đề bài

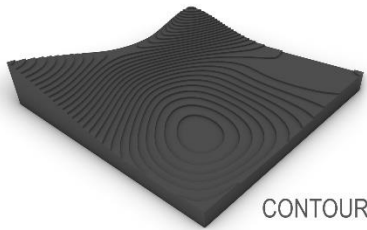
Đề 1: Sinh viên thực hành sử dụng Phần mềm Rhinoceros – Grasshopper để vẽ lại hình ảnh của một hoặc một quần thể công trình kiến trúc do Giảng viên phụ trách lớp học phần chỉ định.

Đề 2: Sinh viên sử dụng phần mềm Rhinoceros – Grasshopper để thiết kế sáng tạo một kiến trúc theo phong cách Thiết kế tham số (Parametric Design) hoặc Kiến trúc động (Kinetic Architecture) thể hiện trên mô hình có tỷ lệ phù hợp.

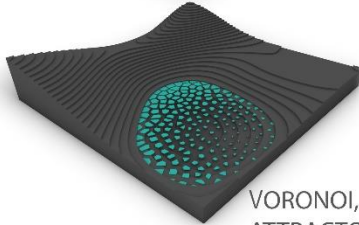
2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

Đề bài có định dạng hình ảnh (.Jpeg) hoặc file PDF mô tả sản phẩm mục tiêu, yêu cầu Sinh viên thực hành trên máy tính, sử dụng phần mềm đã được học để tạo ra sản phẩm như đề bài, được phép gợi ý về các bước thực hiện, hoặc yêu cầu Sinh viên thực hiện mô hình có Tỷ lệ phù hợp, mang phong cách kiến trúc tham số, kiến trúc động ứng dụng thực tiễn được phần mềm Rhino-Grasshopper đã được học. Về nội dung chi tiết, Giảng viên phụ trách lớp học phần chủ động tạo lập. Ví dụ cho 2 dạng đề:

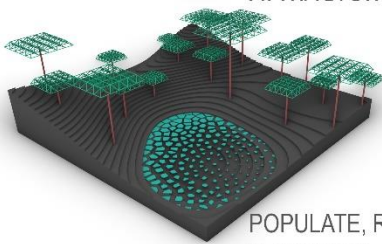
RHINOCEROS - GRASSHOPPER
 ĐỀ THI GK - CK
 TIN HỌC CHUYÊN NGÀNH 3 - HK233



CONTOUR



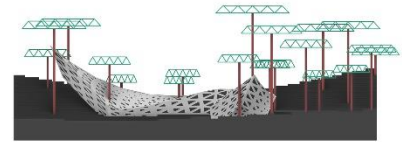
VORONOI,
ATTRACTOR POINT



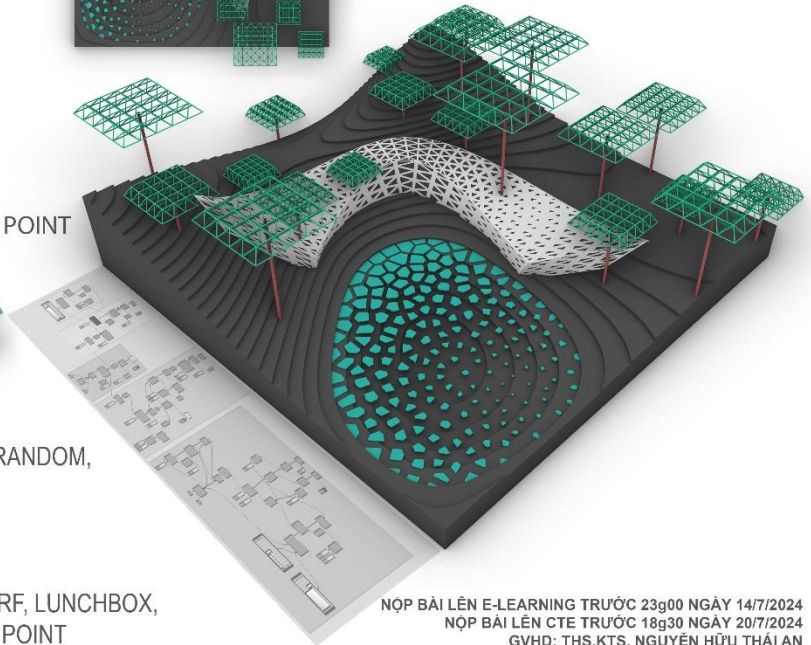
POPULATE, RANDOM,
LUNCHBOX



NETWORK SRF, LUNCHBOX,
ATTRACTOR POINT



"AO THU LẠNH LỄ
NƯỚC TRONG VEÓ"



NỘP BÀI LÊN E-LEARNING TRƯỚC 23g00 NGÀY 14/7/2024
 NỘP BÀI LÊN CTE TRƯỚC 18g30 NGÀY 20/7/2024
 GVHD: THS.KTS. NGUYỄN HỮU THÁI AN



ĐỀ THI CUỐI KỲ
 TIN HỌC CHUYÊN NGÀNH 3

RHINO - GRASSHOPPER

THỰC HIỆN THEO NHÓM ≤ 5 SV

"SÁNG TẠO KIẾN TRÚC
 ỨNG DỤNG
 RHINO-GRASSHOPPER"

FILE GỒM:
 [FILE RHINO + GRASSHOPPER]
 [FILE PPT DIỄN GIẢI CODE]
 [MÔ HÌNH TỶ LỆ PHÙ HỢP]

NỘP BÀI TRƯỚC
 23G00 NGÀY 14/07/2023
 TRÊN TRANG E-LEARNING và CTE

- Sinh viên nộp bài dưới dạng File mềm được nén trong một thư mục, đặt tên theo cú pháp: **Ma SV_Ho va ten SV (Viết không dấu)**
- File bài thi nộp về bao gồm:

- File Rhino
 - File Grasshopper
 - Hình ảnh dàn trang kết quả
 - Hình chụp mô hình/Video mô hình chuyển động
- Dung lượng file: Không vượt quá 500Mb
 - Thời gian làm bài: Sau 7 ngày từ ngày kết thúc học phần
 - Thời gian nộp bài lên CTE: từ 18g30 ngày 13/7/2024 đến trước 18g30 ngày 20/7/2024

3. Rubric và thang điểm

Tùy trường hợp Giảng viên phụ trách học phần chọn hình thức thi cuối kỳ, có thể sử dụng 1 trong 2 Rubric sau để đánh giá bài thi:

1. Trường hợp Đề thi là bài thực hành cá nhân trên máy tính theo mẫu cho trước:

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
Khối dáng	30	Khối dáng kiến trúc đẹp, sáng tạo, có độ phức tạp cao, hoặc giống hoàn toàn mẫu đề bài yêu cầu	Khối dáng kiến trúc đẹp, chưa sáng tạo, còn đơn giản, hoặc tương đối giống mẫu đề bài yêu cầu	Khối dáng đơn giản, thiếu thẩm mỹ, không tận dụng được khả năng của phần mềm, sai lệch với đề	Tạo khối dáng không đúng mẫu, sơ sài.
Thao tác sử dụng lệnh	50	Thực hiện đúng Coding, đúng bài toán. Thuật toán có logic, sáng tạo, tinh gọn. Có sự phối hợp công cụ tốt, đúng lệnh	Thực hiện đúng Coding, đúng bài toán, thuật toán còn phức tạp, chưa rút gọn. Còn phạm một số lỗi, phối tượng công cụ, thao tác lệnh khá	Thực hiện Coding còn lỗi, thuật toán chưa chính xác, chưa có tính logic, còn vướng một số lỗi, xong cơ bản sử dụng được công cụ và các lệnh	Thuật toán sai, thiếu logic, không sử dụng đúng công cụ - lệnh, xuất hiện nhiều lỗi trong ngôn ngữ lập trình
Khả năng trình bày	20	Trình bày đẹp, chi tiết các nội dung đã thực hiện, có tư duy bố cục bài thi	Trình bày tương đối đẹp, thể hiện được các bài toán đã làm, bố cục khá	Trình bày sơ sài, thiếu thẩm mỹ, không bố cục chỉ nộp file mềm theo yêu cầu	Chỉ nộp File phần mềm, không tư duy trình bày sản phẩm, bố cục không có thẩm mỹ
	100%				

2. Trường hợp Đề thi yêu cầu thực hiện Mô hình theo phong cách Kiến trúc tham số ứng dụng phần mềm Rhino-Grasshopper:

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
Thiết kế và thuật toán sử dụng	30	Thiết kế khối dáng kiến trúc đẹp, tương xứng với khả năng của phần mềm. Bài toán có tính ứng	Thiết kế khối dáng kiến trúc khá, còn đơn giản và thông dụng. Thuật toán làm việc tốt, kết hợp các công cụ	Khối dáng thiết kế còn đơn giản, sơ sài, Thuật toán đơn giản, đã sử dụng nhiều, chưa có tính sáng tạo,	Khối dáng sai đề, không có tính ứng dụng kiến trúc, thuật toán sơ sài, nhiều lỗi, hoặc không làm việc,

		dụng cao, thuật toán sáng tạo, vận dụng tốt các kiến thức đã học, logic	và thao tác lệnh khá, có tính sáng tạo	vận dụng chưa tốt	sao chép và không giải thích được coding
Mô hình	50	Tạo ra mô hình mẫu có tính ứng dụng cao, nguyên lý hoạt động đúng như thuật toán đã thiết kế, đúng tỷ lệ, kỹ thuật làm mô hình tốt, chất liệu đẹp, có đầu tư	Tạo ra được sản phẩm đúng như thuật toán, còn có sự sai lệch, có điều chỉnh phù hợp, đúng tỷ lệ, kỹ thuật thực hiện khá, chất liệu có thẩm mỹ	Sản phẩm thực tế có nhiều sai lệch, xong vẫn hoàn thiện được mô hình, tính ứng dụng khá, kỹ thuật làm mô hình còn sơ sài, chưa đầu tư thời gian và công sức	Không tạo ra được sản phẩm, mô hình sai tỷ lệ, kỹ thuật thực hiện yếu kém
Trình bày sản phẩm	10	Trình bày đầy đủ hình ảnh, file mềm, thuật toán quan trọng, hiểu rõ thuật toán và thuyết minh tốt, bố cục có tính thẩm mỹ	Trình bày đầy đủ hình ảnh, thuật toán, giải thích được nguyên lý làm việc của thuật toán, bố cục còn chưa đẹp	Trình bày thiếu thành phần, chưa hiểu rõ và giải thích được thuật toán, trình bày bài thi sơ sài, thiếu thẩm mỹ	Trình bày thiếu thành phần, thiếu phần thuật toán, không giải thích được, bố cục bài thi thiếu nghiêm túc
Phối hợp làm việc nhóm	10	Phân công công việc cho đều các thành viên, tận dụng được lợi thế của từng thành viên	Phân bổ công việc chưa đều, phối hợp chưa nhịp nhàng giữa các thành viên	Phân công việc chưa đều, các thành viên thiếu sự tham gia, có nhiều khúc mắc trong phối hợp làm việc nhóm	Tinh thần làm việc nhóm kém, nhiều thành viên không tham gia
	100%				

Người duyệt đề

ThS.KTS Nguyễn Bảo Tuấn

TP. Hồ Chí Minh, ngày 3 tháng 7 năm 2024

Giảng viên ra đề

ThS.KTS Nguyễn Hữu Thái An