

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA XÂY DỰNG

BỘ CÂU HỎI ĐỀ THI VĂN ĐÁP, 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 Vật liệu - Sức bền			
Mã học phần:	71CONS30052	Số tín chỉ:	2	
Mã nhóm lớp học phần:	242_71CONS30052_01,02			
Hình thức thi: Vấn đáp		Thời gian làm bài:	15	phút
☒ Cá nhân		☐ Nhóm		
Thí sinh được tham khảo tài liệu:		☒ Có	☐ Không	

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_VD_Bode 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 Nhật 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	Xác định các đặc trưng cơ học của một số vật liệu (kim loại, hợp kim và vật liệu dòn (bê tông) theo các tiêu	Trả lời văn đáp (Phần Sức bền)	30	Câu 2.b	3	PI 2.1

	chuẩn xây dựng trong việc thực hành thí nghiệm để kiểm tra chất lượng của vật liệu	Trình bày trong Báo cáo sự diễn tả quy trình, hình ảnh minh họa các thí nghiệm (Phần Thí nghiệm vật liệu)		Câu 1.a		
CLO4	Vận dụng thành thạo các phương pháp và các công thức tính toán các các số liệu chỉ tiêu cơ học, cường độ trong việc xác định chất lượng của một số loại vật liệu xây dựng	Trình bày trong cuốn báo cáo	70	Câu 2.a	7	PI 5.1
		Xử lý và thể hiện các kết quả thí nghiệm trong Báo cáo và nhận xét kết quả		Câu 1.b		

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

Câu hỏi 1: (5 điểm) Phần Thí nghiệm Vật liệu

Sinh viên thực hiện các bài thí nghiệm sau với sự hướng dẫn của Giảng viên: (*Phần này được đánh giá mục “Điểm quá trình”*)

STT	Bài thí nghiệm
Bài 1	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ ẩm, độ hút nước của cốt liệu
Bài 2	Phân tích thành phần hạt của cốt liệu
Bài 3	Xác định khối lượng riêng của xi măng
Bài 4	Xác định lượng nước tiêu chuẩn của xi măng
Bài 5	Xác định độ bền uốn và độ bền nén của xi măng
Bài 6	Xác định độ sụt của bê tông nặng (kết hợp chế tạo mẫu nén bê tông)
Bài 7	Thí nghiệm giới hạn bền nén gạch 4 lỗ
Bài 8	Thí nghiệm giới hạn bền nén gạch thẻ
Bài 9	Xác định cường độ chịu nén của bê tông bằng phương pháp phá hoại mẫu

Yêu cầu sinh viên thực hiện “*Báo cáo thí nghiệm Vật liệu*” với các nội dung chính:

- Mô tả tổng quan quy trình của mỗi thí nghiệm, có hình ảnh minh họa khi thực hiện thí nghiệm kèm theo (1.5 điểm).
- Xử lý các kết quả thí nghiệm và trình bày các kết quả theo yêu cầu dựa trên các tiêu chuẩn thí nghiệm (TCVN) của mỗi loại vật liệu, sau đó nhận xét về kết quả thí nghiệm (3.5 điểm).

Câu hỏi 2: (5 điểm) Phần Thí nghiệm sức bền

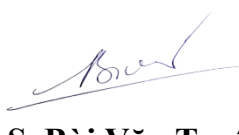
- Sinh viên hoàn thành Cuốn báo cáo thí nghiệm (3.5 điểm)
- Sinh viên trả lời 3 trong số các câu hỏi dưới đây: (1.5 điểm)

STT	Câu hỏi
1.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm kéo thép
2.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm kéo gang.
3.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm kéo thép cốt bê tông
4.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm nén thép
5.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm nén gang.
6.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm uốn thép
7.	Trình bày Mục đích, quy trình và kết quả Thí nghiệm nén bê tông

RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
(Đánh giá Báo cáo thí nghiệm)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10đ	Khá Từ 6,5 – dưới 8	Trung bình Từ 4- dưới 6,5	Yếu Từ 2,5 – dưới 4	Kém Dưới 2,5
Bài làm rõ ràng, sạch đẹp, đủ biểu đồ và kết quả báo cáo	25	Bài làm rõ ràng, sạch đẹp, đủ biểu đồ, đủ kết quả báo cáo	Bài làm có biểu đồ và kết quả báo cáo, nhưng không rõ ràng, sạch đẹp	Bài làm rõ ràng nhưng chưa có đủ biểu đồ và kết quả báo cáo	Bài làm chưa rõ ràng, chưa có đủ biểu đồ và kết quả báo cáo	Không làm báo cáo hoặc chỉ làm một phần nhưng không có kết quả báo cáo
Phân tích vấn đề	25	Phân tích, đánh giá tốt	Phân tích, đánh giá khá tốt	Phân tích, đánh giá khi tốt, khi chưa tốt	Phân tích, đánh giá chưa tốt	Phân tích, đánh giá chưa tốt
Ứng dụng giải quyết vấn đề	50	Áp dụng phù hợp, chính xác, giải quyết tốt	Áp dụng Phù hợp	Có khi phù hợp, có khi chưa phù hợp	Chưa phù hợp	Không giải quyết đúng vấn đề

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2025

Người duyệt đề	Giảng viên ra đề	
 TS. Nguyễn Hoàng Tùng	<i>Phần TN Vật liệu</i>  Phạm Kiên	<i>Phần TN sức bền</i>  ThS. Bùi Văn Tuyền