

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:	Kỹ thuật PTGT cơ bản		
Mã học phần:	71TRBA40012	Số tín chỉ:	2
Mã nhóm lớp HP:	242_71TRBA40012_01		
Hình thức thi: Đồ án/Tiểu luận (Thuyết trình)	Thời gian làm bài:	10	ngày
☒ GV giao đề bài trong thời gian giảng dạy lớp học phần	☒ TT. Khảo thí thiết lập và giao đề bài trên hệ thống thi CTE theo lịch thi Phòng Đào tạo công bố		
☐ Cá nhân	☒ Nhóm	Số SV/nhóm:	
Quy cách đặt tên file		Mã SV_Ho và ten SV_Tên học phần	

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)
CLO2	Xây dựng được bản vẽ giải pháp thiết kế, bản vẽ kích thước, bản vẽ chi tiết sản phẩm.	Hệ thống bản vẽ	50%	1, 2	5	PI 4.2
CLO3	Thực hiện được mô hình đúng tỉ lệ.		40%	1,2	4	PI 7.2
CLO 4	Thể hiện được sự tìm hiểu về an toàn giao thông.		10%	1	1	PI 8.3

III. Nội dung câu hỏi thi

3.1. Đề bài

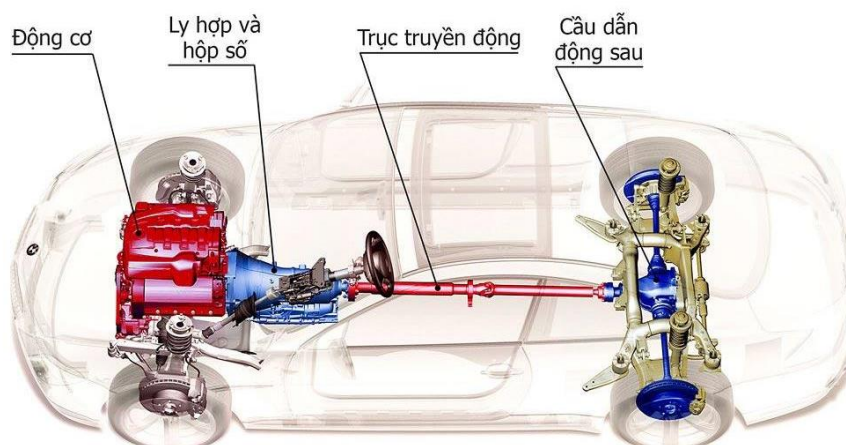
Câu 1: (4 điểm)

Lựa chọn một mẫu sedan thể thao đang có trên thị trường (ví dụ: BMW 3 Series, Lexus IS, Hyundai Elantra N,...), phân tích đặc điểm khí động học hiện tại của mẫu xe đó. Đề xuất phương án cải tiến thiết kế vỏ xe nhằm nâng cao hiệu quả khí động học, đồng thời giữ được phong cách thể thao đặc trưng của dòng xe.

Bài trình bày cần thể hiện rõ:

- ✓ Phân tích khí động học hiện có: hình dáng đầu xe, trần xe, đuôi xe, gầm xe...
- ✓ Điểm mạnh và điểm hạn chế trong thiết kế khí động học hiện tại
- ✓ Ý tưởng cải tiến (kèm bản phác thảo): đề xuất thay đổi hình khối, thêm chi tiết hỗ trợ như cánh lướt gió, khe gió, bộ khuếch tán...
- ✓ Phân tích ảnh hưởng của cải tiến đến hiệu suất, phong cách và thẩm mỹ xe.

Câu 2: (6 điểm)



Phân tích sự thay đổi trong cấu trúc và bố trí các cụm chính của xe khi chuyển từ hệ truyền động sử dụng động cơ đốt trong đặt phía trước, dẫn động cầu sau (FR – Front-engine, Rear-wheel-drive), sang hệ thống truyền động hybrid.

Bài trình bày cần thể hiện rõ:

- ✓ Sơ đồ bố trí các cụm chính phù hợp với hệ thống hybrid (động cơ, mô-tơ điện, pin, hộp số, trục truyền động,...).
- ✓ Những thay đổi kỹ thuật cơ bản trong hệ truyền động, hệ thống làm mát, kết cấu khung sàn và bố cục tổng thể.
- ✓ Ảnh hưởng của các thay đổi này đến thiết kế ngoại thất: hình dáng tổng thể, khoảng sáng gầm, lưới tản nhiệt, khoang hành lý,...
- ✓ Ảnh hưởng đến thiết kế nội thất: sàn xe, vị trí ghế ngồi, không gian chứa pin và khoang hành khách.

3.2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài: trên giấy A4

3.3. Rubric và thang điểm

TIÊU CHÍ	%	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 6 – dưới 8 đ	Trung bình Từ 5 – dưới 6 đ	Yếu dưới 5đ
----------	---	--------------------	------------------------	-------------------------------	----------------

Xây dựng được bản vẽ giải pháp thiết kế	50%	- Giải thích đầy đủ. - Đặt vấn đề chi tiết - Ví dụ minh họa mở rộng. - Hình ảnh đầy đủ và rõ ràng.	- Giải thích khá đầy đủ. - Đặt vấn đề chưa chi tiết - Ví dụ minh họa mở rộng còn thiếu. - Hình ảnh rõ ràng.	- Giải thích cơ bản. - Đặt vấn đề đạt cơ bản, thiếu cụ thể. - Ví dụ minh họa mở rộng còn thiếu. - Hình ảnh rõ ràng.	- Chưa giải thích cơ bản. - Đặt vấn đề chưa chi tiết - Ví dụ minh họa mở rộng còn thiếu. - Hình ảnh không đạt chất lượng.
Sử dụng phần mềm chuyên ngành xây dựng bản vẽ kích thước, bản vẽ chi tiết thiết kế, mô phỏng hóa hoạt động của sản phẩm	40%	Kỹ năng sử dụng phần mềm tốt	Kỹ năng sử dụng phần mềm khá tốt	Kỹ năng sử dụng phần mềm trung bình	Kỹ năng sử dụng phần mềm kém
Thể hiện được sự tìm hiểu về an toàn giao thông.	10%	Rất kĩ và có phân tích	Có đề cập		Không đề cập

TP. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 4 năm 2025

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ



Đỗ Anh Tuấn

GIẢNG VIÊN RA ĐỀ



TS. Trần Trung Tá