

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN CHI TIẾT

1. Thông tin tổng quát:

1.1. Thông tin về giảng viên

Giảng viên 1: Trịnh Ngọc Hoàng

Học hàm, học vị: Tiến sĩ

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại, email: 0964886709, hoangtn@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính:

- Khảo nghiệm động cơ và các hệ thống gầm ô tô.
- Điện - điện tử ô tô.
- Động lực học ô tô.

Phổ học laser; Ứng dụng các kỹ thuật quang phổ trong khoa học kỹ thuật; Vật lý y sinh

Giảng viên 2: Phan Quốc Cường

Học hàm, học vị: Kỹ sư

Địa chỉ liên hệ: 182 Lê Duẩn, TP Vinh, Nghệ An

Điện thoại, email: 0914262628, cuongp@vinhuni.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính:

- Điện - điện tử ô tô
- Nghiên cứu động cơ ô tô điện.
- Nghiên cứu động cơ đốt trong.
- Nghiên cứu công nghệ trên xe tự lái và các cấp độ an toàn xe tự lái.

1.2. Thông tin về học phần:

- Tên học phần (tiếng Việt): Công nghệ lắp ráp ô tô (tiếng Anh): Automotive assembly technology.
- Mã số học phần: AET30065
- Thuộc CTĐT ngành: CNKT ô tô
- Thuộc khối kiến thức/kỹ năng: <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ bản <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở ngành <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức ngành <input type="checkbox"/> Học phần chuyên về kỹ năng chung <input type="checkbox"/> Kiến thức khác
- Thuộc loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn
- Số tín chỉ: 3 + Số tiết lý thuyết: 15 + Số tiết thảo luận/bài tập: 30 + Số tiết thực hành: 0 + Số tiết tự học: 90

- Điều kiện đăng ký học:	
+ Học phần tiên quyết: Cấu tạo và nguyên lý ô tô	Mã số HP: AET310048
+ Học phần học trước:	Mã số HP:
- Yêu cầu của học phần: Thực hiện theo Quy chế đào tạo của Trường Đại học Vinh. Cụ thể:	
+ Thời gian tối thiểu sinh viên phải có mặt trên lớp: 80%	
+ Sinh viên phải nộp đầy đủ bài tập, báo cáo... qua hệ thống LMS (Mục 5.1).	
- Bộ môn phụ trách học phần:	
Điện thoại:	Email: cuongp@vinhuni.edu.vn

2. Mô tả học phần

Học phần “công nghệ lắp ráp ô tô” thuộc học kỳ thứ 8 của chương trình đào tạo ngành CNKT ô tô. Học phần này thuộc học phần tự chọn trong chuyên ngành liên quan đến cơ khí – gò sơn. Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức về phương pháp thiết kế quy trình công nghệ lắp ráp ô tô, các tiêu chuẩn lắp ráp ô tô trong nước và nước ngoài, phương pháp sản xuất các phụ tùng thay thế, quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD, quy trình lắp ráp ô tô và công nghệ dạng IKD, quy trình lắp ráp ô tô của 1 số nhà máy lắp ráp ô tô Việt Nam. Ngoài ra, thông qua học phần sinh viên được rèn luyện 1 số kỹ năng như so sánh được quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD và dạng IKD.

3. Mục tiêu học phần

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức: phương pháp thiết kế quy trình công nghệ lắp ráp ô tô, các tiêu chuẩn lắp ráp ô tô trong nước và nước ngoài, phương pháp sản xuất các phụ tùng thay thế, quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD, quy trình lắp ráp ô tô và công nghệ dạng IKD, quy trình lắp ráp ô tô của 1 số nhà máy lắp ráp ô tô Việt Nam. Ngoài ra, thông qua học phần sinh viên được rèn luyện 1 số kỹ năng như so sánh được quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD và dạng IKD.

4. Chuẩn đầu ra học phần, phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá

4.1. Ánh xạ chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

CDR học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	PLO1.2	PLO1.3	PLO1.4
	1.2.2	1.3.1	1.4.1
CLO1.1	1,0		
CLO1.2		1,0	
CLO1.3			1,0

4.2. Nội dung chuẩn đầu ra, phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá học phần

CDR học phần (CLO)	Mức độ năng lực CDR học phần	Mô tả CDR học phần	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
--------------------	------------------------------	--------------------	---------------------	----------------------

CLO1.1	K4	Áp dụng được kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin trong việc xây dựng quy trình công nghệ lắp ráp ô tô.	Thuyết trình	Trắc nghiệm
CLO1.2	K4	Áp dụng được kiến thức về cơ khí, chế tạo máy trong việc xây dựng quy trình công nghệ chế tạo phụ tùng ô tô.	Thuyết trình	Trắc nghiệm
CLO1.3	K4	Phân tích được vai trò, cấu tạo, nguyên lý hoạt động, đặc tính của các chi tiết ô tô trong các phân xưởng lắp ráp.	Thuyết trình	Trắc nghiệm

5. Đánh giá học tập và các bộ tiêu chí đánh giá

5.1. Đánh giá học tập

Bài đánh giá	Hình thức đánh giá, minh chứng, lưu hồ sơ	Công cụ đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ cho bài đánh giá	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá thường xuyên					50%
A1.1	Bài thi trắc nghiệm giữa kỳ; TT Đảm bảo chất lượng tổ chức thi và lưu hồ sơ	Đáp án	CLO1.1	50%	50%
A1.2	Vấn đáp tại lớp	Rubric	CLO1.2	50%	
A2. Đánh giá cuối kì					50%
A.2.1	Bài thi trắc nghiệm cuối kỳ; TT Đảm bảo chất lượng tổ chức thi và lưu hồ sơ	Đáp án	CLO1.1	30%	50%
			CLO2.1	70%	
Công thức tính điểm học phần: $A1.1*0.25 + A1.2*0.25 + A2.1*0.5$					

5.2. Các bộ tiêu chí đánh giá

Rubric 1: Đánh giá bài A1.2

CĐR học phần	Tiêu chí đánh giá	Trọng số bài A1.2	Mức độ đánh giá					Điểm đánh giá
			A	B	C	D	F	
CLO1.2. Áp dụng được kiến thức về cơ khí, chế tạo máy trong việc xây dựng quy trình	Áp dụng các kiến thức cơ khí	50%	Áp dụng thành thạo, đưa ra các ví dụ hợp lý và giải thích quyết	Áp dụng tương đối thành thạo, có thể đưa ra các ví dụ và giải quyết	Có thể đưa ra các ví dụ và giải quyết được 50% các	Có thể đưa ra ví dụ, giải quyết được dưới 50% các bài	Chưa đưa ra được các ví dụ, giải quyết được dưới 50% các bài	

công nghệ chế tạo phụ tùng ô tô.			được các bài toán liên quan.	được 80% các bài toán liên quan.	bài toán liên quan.	toán liên quan.	toán liên quan.	
	Áp dụng các kiến thức về chế tạo máy	50%	Sử dụng phần dụng thành thạo, đưa ra các ví dụ dụng hợp lý và giải thích quyết được các bài toán liên quan.	Áp dụng tương đối thành thạo, có thể đưa ra các ví dụ và giải quyết được 80% các bài toán liên quan.	Có thể đưa ra các ví dụ và giải quyết được 50% các bài toán liên quan.	Có thể đưa ra ví dụ, giải quyết được dưới 50% các bài toán liên quan.	Chưa đưa ra được các ví dụ, giải quyết được dưới 50% các bài toán liên quan.	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình:

[1] Giáo trình “Công nghệ lắp ráp ô tô” – Khoa kỹ thuật giao thông, Trường Đại học Nha Trang.

[2] Giáo trình "Công nghệ lắp ráp ô tô" - Khoa Cơ khí Động lực, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Nam Định

6.2. Tài liệu tham khảo:

7. Kế hoạch dạy học

Lý thuyết:

Tuần, số tiết	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học	Yêu cầu SV chuẩn bị	CĐR học phần	Bài đánh giá
1(3)	Chương 1. Tổng quan công nghệ lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1	A1.1 A2.1 A3.1
2(3)	Chương 1. Các tiêu chuẩn lắp ráp ô tô trong nước và nước ngoài.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2.	CLO1.1	A1.1 A2.1 A3.1
3(3)	Chương 1. Các tiêu chuẩn lắp ráp ô tô trong nước và nước ngoài.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1;	CLO1.1	A1.1 A2.1 A3.1

			Làm bài tập tài liệu 1,2		
4(3)	Chương 2. Phương pháp thiết kế quy trình công nghệ lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1	A1.1 A2.1 A3.1
5(3)	Chương 2. Phương pháp thiết kế quy trình công nghệ lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1	A1.1 A2.1 A3.1
6(3)	Chương 3. Sản xuất phụ tùng thay thế và lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A2.1 A3.1
7(3)	Chương 3. Sản xuất phụ tùng thay thế và lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A2.1 A3.1
8(3)	Chương 3. Sản xuất phụ tùng thay thế và lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A2.1 A3.1
9(3)	Chương 3. Sản xuất phụ tùng thay thế và lắp ráp ô tô.	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A2.1 A3.1
10(3)	Chương 4: Quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A3.1
11(3)	Chương 4: Quy trình lắp ráp ô tô dạng CKD	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1;	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A3.1

			Làm bài tập tài liệu 1,2		
12(3)	Chương 5. Quy trình lắp ráp ô tô dạng IKD	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A3.1
13(3)	Chương 5. Quy trình lắp ráp ô tô dạng IKD	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.1 CLO1.2	A1.1 A3.1
14(3)	Chương 6: Quy trình lắp ráp ô tô của 1 số hãng xe (quy trình tự động hóa và bán tự động hóa)	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.3	A1.1 A3.1
15(3)	Chương 6: Quy trình lắp ráp ô tô của 1 số hãng xe (quy trình tự động hóa và bán tự động hóa)	- Địa điểm: Trên lớp - Thuyết trình - Bài tập	Đọc lý thuyết tài liệu 1; Làm bài tập tài liệu 1,2	CLO1.3	A1.1 A3.1

8. Ngày phê duyệt:

9. Cấp phê duyệt:

Trưởng bộ môn

Giảng viên

Trịnh Ngọc Hoàng

Phan Quốc Cường