

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
SỬA CHỮA THÂN VỎ Ô TÔ

Số tín chỉ: 02

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành: Công nghệ kỹ thuật ô tô

Năm 2022

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành: Công nghệ kỹ thuật ô tô

1. Tên học phần: Sửa chữa thân vỏ ô tô
2. Mã học phần: OTO 111
3. Số tín chỉ: 3 (2,1)
4. Trình độ: Năm thứ 4
5. Phân bổ thời gian
 - Lý thuyết: 30 tiết lý thuyết; 30 giờ thực hành/thảo luận
 - Tự học: 60 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Không
7. Giảng viên:

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Vũ Văn Chương	0386109218	VVChuong@saodo.edu.vn
2	ThS. Nguyễn Lương Căn	0985759430	NLCan@saodo.edu.vn
3	Ths. Đỗ Tiến Quyết	0968568115	DTQuyết@saodo.edu.vn

8. Mô tả nội dung học phần

Học phần sửa chữa thân vỏ ô tô trang bị các kiến thức cơ bản trong công nghệ gò sơn, kiến thức về các thiết bị và cách sử dụng các thiết bị trong quá trình gò, sơn; quy trình trong công nghệ gò sơn ô tô như quy trình gò, quy trình bả ma tít, quy trình sơn ô tô.

Học phần này là cơ sở giúp sinh viên phân tích đánh giá hư hỏng bề mặt thân vỏ ô tô từ đó đưa ra được quy trình sửa chữa.

9. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

9.1. Mục tiêu

Mục tiêu học phần thỏa mãn mục tiêu của chương trình đào tạo được trình bày theo bảng sau:

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Giải thích được trạng thái bề mặt thân vỏ.	3	[1.2.1.2b]
MT1.2	Phân tích được trạng thái bề mặt lớp sơn.	4	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Phân tích được cấu tạo, hoạt động và cách sử dụng các thiết bị trong công nghệ gò - sơn ô tô.	4	[1.2.2.3]

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT2.2	Đánh giá được trạng thái bề mặt thân vỏ ô tô từ đó đưa ra biện pháp khắc phục.	5	[1.2.2.3]
MT2.2	Đánh giá được trạng thái bề mặt lớp sơn và đưa ra phương án sửa chữa.	5	[1.2.2.3]
MT3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có khả năng tổ chức thực hiện một cách chính xác các nhiệm vụ giảng viên giao.	4	[1.2.3.1]
MT3.2	Tuân thủ quy trình trong công nghệ gò sơn ô tô.	3	[1.2.3.1]
MT3.3	Có khả năng đánh giá và đưa ra kết luận các công việc của nhóm.	4	[1.2.3.2]

9.2. Chuẩn đầu ra của học phần

Sự phù hợp của chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra của chương trình được trình bày theo bảng sau:

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CDR học phần trong CTĐT
CDR1	Kiến thức		
CDR1.1	Phân tích đúng cấu tạo, hoạt động và cách sử dụng các thiết bị trong công nghệ gò- sơn ô tô.	4	[2.1.4]
CDR1.2	Giải thích làm rõ phương pháp tháo rời và lắp ráp các chi tiết thân vỏ xe, phương pháp hàn.	3	[2.1.4]
CDR1.3	Phân tích đúng các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng bề mặt sơn.	4	[2.1.4]
CDR2	Kỹ năng		
CDR2.1	Đánh giá đúng trạng thái thân vỏ xe, từ đó đưa ra được quy trình sửa chữa thân vỏ.	5	[2.2.1]
CDR2.2	Giải thích làm rõ các quy trình trong công nghệ sơn ô tô như: Quy trình bả matit, quy trình phun lớp sơn lót bề mặt, quy trình che chắn, quy trình pha màu, quy trình sơn phủ, quy trình đánh bóng.	3	[2.2.1]
CDR2.3	Phân tích đúng các nguyên nhân dẫn đến hư hỏng bề mặt sơn, từ đó đưa ra được biện pháp khắc phục.	4	[2.2.1]
CDR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CDR3.1	Chủ động nhận và thực hiện các nhiệm vụ của cá nhân, theo nhóm đúng yêu cầu.	3	[2.3.1]

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CDR học phần trong CTĐT
CDR3.2	Chuẩn bị tốt nội dung thuyết trình, báo cáo theo các chủ đề được phân công.	3	[2.3.2]
CDR3.3	Nhận xét, đánh giá và phát biểu quan điểm của mình khi giải quyết các bài tập liên quan đến bề mặt sơn ô tô.	4	[2.3.3]

10. Ma trận liên kết nội dung với chuẩn đầu ra học phần:

Phần	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần								
		CDR1			CDR2			CDR3		
		CDR 1.1	CDR 1.2	CDR 1.3	CDR 2.1	CDR 2.2	CDR 2.3	CDR 3.1	CDR 3.2	CDR 3.3
1	<p>Chương 1. TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ GÒ SƠN Ô TÔ</p> <p>1.1. Tổng quan về sửa chữa thân xe.</p> <p>1.2. Tổng quan về sơn ô tô.</p> <p>1.3. An toàn trong công nghệ gò sơn ô tô.</p> <p>1.4. Các trang bị bảo hộ.</p>			4		3	4		3	4
2	<p>Chương 2. THIẾT BỊ SỬ DỤNG TRONG CÔNG NGHỆ GÒ SƠN Ô TÔ</p> <p>2.1. Súng sơn.</p> <p>2.2. Máy mài.</p> <p>2.3. Phòng sơn.</p> <p>2.4. Máy hàn.</p> <p>2.5. Một số thiết bị khác.</p>			4		3	4	3	3	4
3	<p>Chương 3. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ GÒ</p> <p>3.1. Tháo rời và lắp ráp các chi tiết.</p> <p>3.2. Sửa chữa tấm vỏ xe.</p> <p>3.3. Phương pháp hàn.</p>			4		3	4		3	4
4	<p>Chương 4. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SƠN Ô TÔ</p> <p>4.1. Bả ma tít.</p> <p>4.2. Sơn lót bề mặt.</p> <p>4.3. Phương pháp che chắn.</p>			4		3	4		3	4

11. Đánh giá học phần

11.1. Kiểm tra và đánh giá trình độ

Chuẩn đầu ra	Mức độ thành thạo được đánh giá bởi
CĐR1	Kiểm tra thường xuyên, nội dung giao về nhà, kiểm tra giữa học phần.
CĐR2	Kiểm tra thường xuyên, nội dung giao về nhà, kiểm tra giữa học phần, thi kết thúc học phần.
CĐR3	Kiểm tra thường xuyên, nội dung giao về nhà, thảo luận nhóm.

11.2. Cách tính điểm học phần: Tính theo thang điểm 10 sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4.

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần của sinh viên...	02 điểm đánh giá	20%	
2	Kiểm tra giữa học phần	01 bài	30%	
3	Thi kết thúc học phần	01 bài	50%	

11.3. Phương pháp đánh giá

- Điểm kiểm tra thường xuyên; điểm đánh giá nhận thức; điểm thái độ tham gia thảo luận; điểm chuyên cần; điểm nội dung giao về nhà được đánh giá theo phương pháp quan sát, đánh giá cả quá trình thực hiện, các phát biểu hoặc phản biện, nhận xét trên lớp hay quá trình chuẩn bị, kỹ năng trình bày.

- Kiểm tra giữa học phần được thực hiện sau khi học xong 15 tiết học, được đánh giá theo hình thức tự luận:

- + Thời gian làm bài: 50 phút.
- + Sinh viên không sử dụng tài liệu.

- Thi kết thúc học phần theo hình thức tự luận:

- + Thời gian làm bài: 90 phút.
- + Sinh viên không sử dụng tài liệu.

12. Yêu cầu học phần

- Yêu cầu về nghiên cứu tài liệu: Đọc các tài liệu về công nghệ gò- sơn ô tô tự tìm hiểu quy trình trong công nghệ gò- sơn ô tô.

- Yêu cầu về làm bài tập: Làm đầy đủ các bài tập được giao và các chủ đề tự học theo nhóm.

- Yêu cầu về thái độ học tập: Chuẩn bị đầy đủ tài liệu và nghiên cứu bài mới trước khi đến lớp. Ghi chép và tích cực thực hiện các chủ đề tự học, tự nghiên cứu.

- Yêu cầu về chuyên cần: Sinh viên tham dự tối thiểu 80% thời lượng của học phần.

- Yêu cầu về kiểm tra giữa kỳ và thi kết thúc học phần: Sinh viên thực hiện theo kế hoạch tiến độ, quy chế.

13. Tài liệu phục vụ học phần

- Tài liệu bắt buộc:

[1] Giáo trình “Sửa chữa thân vỏ ô tô”, Trường Đại học Sao Đỏ (2020)

- Tài liệu tham khảo:

[2] Tài liệu đào tạo sửa chữa thân vỏ xe và sơn- Toyota giai đoạn một, 2014

14. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CDR học phần
1.	<p>Chương 1. TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ GÒ SƠN Ô TÔ</p> <p>Mục tiêu chương: Hiểu và trình bày được những kiến thức cơ bản về sửa chữa thân xe, sơn ô tô, an toàn trong công nghệ gò sơn ô tô.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>1.1. Tổng quan về sửa chữa thân xe.</p> <p>1.2. Tổng quan về sơn ô tô.</p> <p>1.3. An toàn trong công nghệ gò sơn ô tô.</p> <p>1.4. Các trang bị bảo hộ.</p>	10LT 10TH	<p>+ Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. - Giảng giải các vấn đề sinh viên còn thắc mắc. - Gợi mở vấn đề, giúp sinh viên tự tìm hiểu các vấn đề mới. - Nhận xét, đánh giá câu trả lời của các sinh viên. <p>+ Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị tài liệu học tập: giáo trình; đề cương chi tiết, hình mô phỏng,.. - Đọc trước tài liệu: Chương 1 tổng quan về công nghệ gò -sơn [1]. - Đọc trước tài liệu đào tạo sửa chữa thân xe và sơn giai đoạn 1 Toyota từ trang 5-1 đến 5-2; 13-7 đến 3-17 [2]. 	CDR 1.3, CDR 2.2, CDR 2.3, CDR 3.2, CDR 3.3.
2.	<p>Chương 2. THIẾT BỊ SỬ DỤNG TRONG CÔNG NGHỆ GÒ SƠN Ô TÔ</p> <p>Mục tiêu chương: Hiểu được cấu tạo, hoạt động và cách sử dụng các thiết bị trong công nghệ gò sơn ô tô.</p> <p>Nội dung cụ thể</p> <p>2.1. Súng sơn.</p> <p>2.2. Máy mài.</p> <p>2.3. Phòng sơn.</p>	10LT 10TH	<p>+ Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. - Giảng giải các vấn đề sinh viên còn thắc mắc. - Gợi mở vấn đề, giúp sinh viên tự tìm hiểu các vấn đề mới. - Nhận xét, đánh giá câu trả lời của các sinh viên. 	CDR 1.3, CDR 2.2, CDR 2.3, CDR 3.1, CDR 3.2, CDR 3.3.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CĐR học phần
	2.4. Máy hàn. 2.5. Một số thiết bị khác.		+ Sinh viên: - Đọc trước tài liệu: Chương 2/mục 2.1 [1] - Đọc trước tài liệu đào tạo sửa chữa thân xe và sơn giai đoạn 1 Toyota từ trang 2-1 đến 2/7[2].	
3.	Chương 3. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ GỖ Mục tiêu chương: Hiểu và trình bày được quy trình sửa chữa tấm vỏ xe và các phương pháp hàn chi tiết. Nội dung cụ thể: 3.1. Tháo rời và lắp ráp các chi tiết. 3.2. Sửa chữa tấm vỏ xe. 3.3. Phương pháp hàn.	10LT 10TH	+ Giảng viên: - Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. - Giảng giải các vấn đề sinh viên còn thắc mắc. - Gọi mở vấn đề, giúp sinh viên tự tìm hiểu các vấn đề mới. - Nhận xét, đánh giá câu trả lời của các sinh viên. + Sinh viên: - Đọc trước tài liệu: Chương 3/mục 3.1, 3.2.1 trang 36 - 39[1]. - Nêu phương pháp gắn chi tiết thân xe [1].	CĐR 1.3, CĐR 2.2, CĐR 2.3, CĐR 3.2, CĐR 3.3.
4.	Chương 4. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SƠN Ô TÔ Mục tiêu chương: Hiểu và trình bày được quy trình bả ma tít, quy trình sơn lót bề mặt, phương pháp che chắn, Phương pháp pha chỉnh màu, Phương pháp sơn phủ, Phương pháp sấy khô và đánh bóng. Nội dung cụ thể: 4.1. Bả ma tít. 4.2. Sơn lót bề mặt. 4.3. Phương pháp che chắn.		+ Giảng viên: - Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. - Giảng giải các vấn đề sinh viên còn thắc mắc. - Gọi mở vấn đề, giúp sinh viên tự tìm hiểu các vấn đề mới. - Nhận xét, đánh giá câu trả lời của các sinh viên. + Sinh viên: - Đọc trước tài liệu: Chương 4: Bả ma tít từ trang	CĐR 1.3, CĐR 2.2, CĐR 2.3, CĐR 3.2, CĐR 3.3.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy-học	CDR học phần
			46 - 54 [1]. - Đọc trước tài liệu đào tạo sửa chữa thân xe và sơn giai đoạn 1 Toyota từ trang 9-24 [2].	

Hải Dương, ngày 09 tháng 08 năm 2022

**KT.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

Nguyễn Đình Cường

Nguyễn Lương Căn