



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: Cơ khí

Bộ môn: Chế tạo máy

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHNT ngày tháng năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: THỰC HÀNH BẢO TRÌ THIẾT BỊ CƠ KHÍ
- Tiếng Anh: LAB OF INDUSTRIAL MAINTENANCE

Mã học phần:

Số tín chỉ: 1(0-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết:

Học phần song hành: Kỹ thuật bảo trì thiết bị cơ khí

2. Mô tả học phần:

Học phần trang bị cho người học những kỹ năng cơ bản về sử dụng các dụng cụ bảo trì cơ khí; tháo lắp máy và thiết bị cơ khí; giám sát rung động máy và thiết bị; kiểm tra độ đồng tâm trục khi lắp máy; giám sát nhiệt độ máy và thiết bị; giám sát khuyết tật bằng phương pháp không phá hủy; giám sát âm thanh.

3. Mục tiêu:

Cung cấp kỹ năng bảo trì các thiết bị cơ khí, kiểm tra, giám sát và đo lường tình trạng máy và thiết bị; giúp người học hình thành năng lực về bảo trì cơ khí.

4. Chuẩn đầu ra (CLOs): Sau khi học xong học phần, người học có thể:

- a) Sử dụng các dụng cụ tháo lắp máy và áp dụng các nguyên tắc trong tháo lắp máy;
- b) Sử dụng các thiết bị đo gồm rung động, nhiệt độ, âm thanh và các dụng cụ kiểm tra độ đồng tâm trục, kiểm tra khuyết tật;
- c) Kiểm tra, giám sát rung động, nhiệt độ, âm thanh trên máy;
- d) Kiểm tra khuyết tật mỗi hàn dùng phương pháp không phá hủy đối tượng.

5. Ma trận tương thích giữa Chuẩn đầu ra học phần với Chuẩn đầu ra CTĐT Kỹ thuật cơ khí:

CĐR HP (CLOs)	CĐR CTĐT (PLOs)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a						x				
b						x				
c						x		x		
d						x		x		

6. Nội dung:

TT.	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	
			LT	TH
1	Sử dụng các dụng cụ tháo lắp, bảo trì cơ khí	a	0	2
1.1	Dụng cụ cầm tay			

1.2	Dụng cụ tháo lắp ổ lăn			
1.3	Dụng cụ kiểm tra			
2	Tháo lắp máy và thiết bị cơ khí	a	0	3
2.1	Tháo máy và cụm chi tiết			
2.2	Đánh giá hư hỏng			
2.3	Bảo trì máy và các cụ chi tiết bị			
2.4	Lắp máy và các cụm chi tiết			
3	Thực hành giám sát rung động máy và thiết bị	b,c	0	2
3.1	Sử dụng dụng cụ đo			
3.2	Đo rung động			
4	Kiểm tra độ đồng tâm trục khi lắp máy	b,c		2
4.1	Dụng cụ kiểm tra			
4.2	Canh chỉnh độ đồng tâm máy			
5	Thực hành giám sát nhiệt độ máy và thiết bị	b,c	0	2
5.1	Sử dụng dụng cụ đo			
5.2	Đo nhiệt độ máy và thiết bị			
6	Thực hành giám sát khuyết tật	b,d	0	2
6.1	Kiểm tra bằng siêu âm			
6.2	Kiểm tra bằng bột từ			
6.3	Kiểm tra bằng chất thấm thấu			
7	Thực hành giám sát âm thanh	b,d	0	2
7.1	Sử dụng dụng cụ kiểm tra			
7.2	Kiểm tra độ ồn của máy			
7.3	Kiểm tra rò rỉ khí			

7. Phương pháp dạy học:

TT.	Phương pháp dạy học	Áp dụng cho chủ đề	Nhằm đạt CLOs
1	Thực hành	1,2,3,4,5,6,7	a,b,c,d

8. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình	a,b,c,d	20
2	Thi cuối kỳ	a,b,c,d	80

9. Tài liệu dạy học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Lưu Văn Khang	Kỹ thuật sửa chữa máy công cụ	2005	GD-ĐT	Thư viện		x
2	Phạm Ngọc Tuấn	Kỹ thuật bảo trì thiết bị cơ khí	2015	Trường ĐHBK Tp HCM	GV	x	
3	Nguyễn Công Cát	Bảo dưỡng và bảo trì thiết bị cơ khí	2005	LĐ-XH	GV	x	
4	Hoàng Trí	Giáo trình Bảo trì bảo dưỡng công nghiệp	2018	Trường ĐHSP Tp.HCM	GV	x	

Ngày cập nhật: 17/2/2022

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN
(Ký và ghi họ tên)



TS. Nguyễn Hữu Thật

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)



TS. Nguyễn Hữu Thật

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT
(Ký và ghi họ tên)



PGS.TS. Đặng Xuân Phương

