TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Trung tâm thí nghiệm thực hành
Xưởng cơ khí

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **THỰC TẬP CƠ KHÍ**
- Tiếng Anh: **MECHANICAL PRACTICUM**

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3(0–3)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Vẽ kỹ thuật cơ khí

2. Mô tả học phần:

Học phần cung cấp cho người học những nội dung về thực hành hàn hồ quang; thực hành hàn và cắt kim loại bằng khí; thực hành gia công trên máy tiện; thực hành gia công trên máy phay; thực hành gia công trên máy khoan; thực hành gia công trên máy mài.

3. Mục tiêu:

Giúp cho người học có những kiến thức và kỹ năng cơ bản về vận hành máy công cụ để gia công cắt gọt kim loại, sử dụng các dụng cụ đo cơ bản và vận hành các thiết bị hàn; đáp ứng nhiệm vụ chế tạo chi tiết và máy.

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

a) Hàn hồ quang tay các mối hàn gáp mối, mối hàn góc, mối hàn chồng ở vị trí hàn bằng;

b) Hàn khí mối hàn giáp mối và hàn góc ở vị trí hàn bằng dùng và không dùng que hàn; cắt kim loại bằng khí;

c) Tiện trục bậc; tiện lỗ bậc, lỗ suốt; tiện rãnh; tiện côn ngoài, tiện trên máy tiện và sử dụng các dụng cụ đo thông dụng khi tiện;

d) Phay mặt phẳng, bậc, rãnh và bánh răng trụ răng thẳng và sử dụng các dụng cụ đo thông dụng khi phay;

e) Khoan, khoét, doa, ta rô trên máy khoan và trên máy tiện và sử dụng các dụng cụ đo thông dụng khi gia công lỗ;

f) Mài mặt phẳng, mài bề trụ ngoài trên máy mài và sử dụng các dụng cụ đo thông dụng khi mài.

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	x	x		x	x
b					x	x	x		x	x
c					x	x	x		x	x
d					x	x	x		x	x

6. Nội dung:

TT.	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	
			LT	TH
1 1.1 1.2 1.3 1.4	**Thực hành hàn hồ quang** Vận hành máy hàn, tập gây và duy trì hồ quang hàn Hàn giáp mối ở vị trí hàn bằng Hàn chồng ở vị trí hàn bằng Hàn góc ở vị trí hàn bằng	a		7
2 2.1 2.2 2.3 2.4	**Thực hành hàn, cắt kim loại bằng khí** Tập lấy lửa và nung nóng chảy kim loại Hàn bằng giáp mối không dùng que hàn Hàn bằng giáp mối có dùng que hàn Cắt kim loại bằng khí	b		5
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	**Thực hành gia công trên máy tiện** Vận hành, bảo dưỡng máy tiện Mài dao Tiện mặt đầu, tiện trục bậc Khoan lỗ, tiện lỗ suốt, tiện lỗ bậc Tiện rãnh vuông Tiện côn ngoài Cắt ren tam giác ngoài Sử dụng dụng cụ đo khi tiện	c		13
4 4.1 4.2 4.3 4.2	**Thực hành gia công trên máy phay** Vận hành, bảo dưỡng máy phay Phay mặt phẳng, bậc, rãnh Phay bánh răng trụ răng thẳng bằng dao phay mô đun Sử dụng dụng cụ đo khi phay	d		8
5 5.1 5.2 5.3 5.4	**Thực hành khoan, khoét, doa** Vận hành, bảo dưỡng máy khoan Khoan, khoét, doa trên máy tiện Khoan, khoét, doa trên máy khoan Sử dụng dụng cụ đo khi gia công lỗ	e		5
6 6.1 6.2 6.3 6.4	**Thực hành gia công trên máy mài** Vận hành máy mài Mài mặt phẳng Mài mặt trụ ngoài Sử dụng dụng cụ đo khi mài	f		7

7. Phương pháp dạy học:

TT.	Phương pháp dạy học	Áp dụng cho chủ đề	Nhằm đạt CLOs
1	Hướng dẫn thực hành	1,2,3,4,5,6	a,b,c,d,e,f
2	Hướng dẫn viết báo cáo	1,2,3,4,5,6	a,b,c,d,e,f

8. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá qúa trình	a,b,c,d,e,f	30
2	Thi cuối kỳ (đánh giá theo sản phẩm)	a,b,c,d,e,f	70

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	Trần Thế San, Hoàng Trí, Nguyễn Thế Hùng	Thực hành cơ khí tiện - phay - mài	2010	Đà Nẵng	Thư viện	x	
2	Trần Văn Niên, Trần Thế San	Hướng dẫn thực hành hàn hồ quang - MIG - TIG - Plasma	2012	Khoa học và Kỹ thuật	Thư viện	x	
3	Nguyễn Trường Giang	Thực hành hàn hồ quang	2007	Lao động-Xã hội	Internet		x
4	Trần Văn Hiệu, Nguyễn Văn Giang, Nguyễn Văn Thành, Giáp Văn Nang	Thực hành hàn – cắt khí	2007	Lao động-Xã hội	Internet		x

Ngày cập nhật: 11/1/2022

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN
(Ký và ghi họ tên)

Phan Quang Nhữ

TRƯỞNG XƯỞNG
(Ký và ghi họ tên)

Phan Quang Nhữ

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT
(Ký và ghi họ tên)

Đặng Xuân Phương