



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: ĐỒ ÁN MÁY CÔNG NGHIỆP
- Tiếng Anh: INDUSTRIAL MACHINERY PROJECT

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2(2-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Máy công nghiệp

2. Mô tả học phần:

Học phần giúp người học thực hiện quá trình thiết kế một loại máy công nghiệp cụ thể, thực hiện tính toán thiết kế thiết bị về: lập sơ đồ nguyên lý, xác định hợp lý hệ truyền động, chọn lựa và tính toán bộ phận làm việc của máy, lập bản vẽ lắp, bản vẽ bộ phận máy và bản vẽ chi tiết, mô phỏng các chuyển động của máy.

3. Mục tiêu:

Giúp người học có kiến thức và kỹ năng cần thiết để thực hiện lựa chọn, tính toán, thiết kế về máy công nghiệp; đáp ứng nhiệm vụ thiết kế, chế tạo và bảo trì các trang thiết bị cơ khí.

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

- a) Lựa chọn và tính toán các thông số kỹ thuật của máy;
- b) Lựa chọn sơ đồ nguyên lý và tính toán, thiết kế máy;
- c) Xây dựng bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp máy thiết kế.

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

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

6. Nội dung:

TT.	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	
			LT	TH
1	Xây dựng thông số kỹ thuật và sơ đồ nguyên lý	a,b	3	0
1.1	Các yêu cầu về thiết kế máy			
1.2	Xác định thông số kỹ thuật của máy			
1.3	Thiết lập sơ đồ nguyên lý			
2	Thiết kế bộ phận công tác	b	9	0
2.1	Cơ sở tính toán máy phân loại nguyên vật liệu rời <i>Tính toán máy sàng thùng quay</i>			

2.2	Cơ sở tính toán máy nghiền hạt <i>Tính toán máy nghiền búa</i>			
2.3	Cơ sở tính toán máy cắt thái <i>Tính toán máy cắt thái củ quả</i>			
3	Tính toán động học máy	b	9	0
3.1	Bài toán vị trí			
3.2	Bài toán vận tốc			
3.3	Bài toán gia tốc			
4	Tính toán hệ truyền động	b	3	0
4.1	Lựa chọn, xác định hệ truyền động			
4.2	Tính toán các thông số hệ truyền động			
5	Tính toán các mối ghép	b	3	0
5.1	Cơ sở lựa chọn các mối ghép			
5.2	Tính toán mối ghép			
6	Lập bản vẽ	c	3	0
6.1	Lập 01 bản vẽ lắp thiết bị trên khổ giấy A0			
6.2	Lập 02 bản vẽ các bộ phận chính của thiết bị trên khổ giấy A1			
6.3	Lập 05 bản vẽ các chi tiết chính trên khổ giấy A4			

7. Phương pháp dạy học:

TT.	Phương pháp dạy học	Áp dụng cho chủ đề	Nhằm đạt CLOs
1	Thuyết giảng /Thảo luận	1,2,3,4,5,6,7,8	a,b,c

8. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình (Chuyên cần/Thực hiện đúng tiến độ)	a,b,c	30
2	Thi cuối kỳ		70

9. Tài liệu dạy học:

TT.	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	Tôn Thất Minh	Giáo trình máy và thiết bị chế biến lương thực	2010	ĐHKH Hà nội	Thư viện	x	
2	Tôn Thất Minh	Cơ sở Tính toán thiết kế máy và thiết bị thực phẩm	2012	ĐHKH Hà nội	Thư viện	x	
3	Nguyễn Như Nam, Trần Thị Thanh	Máy gia công cơ học Nông sản - Thực phẩm	2000	NXBGD	Thư viện	x	

Ngày cập nhật: 18/02/2022.

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN
(Ký và ghi họ tên)



TS. Ngô Quang Trọng

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)



TS. Nguyễn Hữu Thật

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT
(Ký và ghi họ tên)

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'D' followed by 'X' and 'P', representing the name Đặng Xuân Phương.

PGS.TS. Đặng Xuân Phương

