

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: CƠ KHÍ

Bộ môn: Chế tạo máy:

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

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: 01

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Cơ sở thiết kế máy, Máy công nghiệp, Dung sai và đo lường kỹ thuật

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tính toán thiết kế các thiết bị làm nhỏ, phân loại, vận chuyển, cắt thái ... nguyên liệu, làm cơ sở cho việc tính toán thiết kế máy trong thực tế.

3. Mục tiêu:

Giúp cho sinh viên tính toán thiết kế và cải tiến được những thiết bị công nghiệp phổ biến để nâng cao năng suất và hiệu quả.

4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a) Lựa chọn và tính toán được các thông số thiết bị;
- b) Lựa chọn sơ đồ nguyên lý và tính toán thiết kế;
- c) Sử dụng được một số phần mềm về tính toán thiết kế và mô phỏng chuyển động của thiết bị trên máy tính.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Tổng quan về thiết kế.		2	
1.1	Các yêu cầu về thiết kế;	a		
1.2	Xác định thông số kỹ thuật;	a		
1.3	Thiết lập sơ đồ nguyên lý.	b		
2	Chọn động cơ điện.		1	
2.1	Xác định các thông số cần thiết theo sơ đồ;	a		
2.2	Lựa chọn hệ truyền động;	b		
2.3	Xác định công suất và chọn động cơ điện.	b		
3	Lý thuyết về tính toán thiết bị .		2	
3.1	Cơ sở tính toán thiết bị;	a		
3.2	Lập sơ đồ tính toán.	b		

4	Tính toán thiết bị.		2	
4.1	Chọn vật liệu;	a		
4.2	Tính toán kích thước các thiết bị;	b		
4.3	Phát thảo hình dáng và kiểm tra bền.			
5	Tính toán các mối ghép.		1	
5.1	Cơ sở lựa chọn các mối ghép;	a		
5.2	Tính toán mối ghép.	b		
6	Phối hợp chuyển động.		2	
6.1	Cơ sở phối hợp chuyển động;	a		
6.2	Cân bằng, ổn định thiết bị khi làm việc.	b		
7	Tính toán hệ truyền động.		1	
7.1	Các thông số hệ truyền động;	b		
7.2	Các chi tiết trong hệ truyền động.	b		
8	Lập bản vẽ.		2	
8.1	Lập bản vẽ tổng thể;	b		
8.2	Lập bản vẽ lắp thiết bị	b		
9	Mô phỏng chuyển động trên máy tính		2	
9.1	Lựa chọn phần mềm	c		
9.2	Vẽ và mô phỏng chuyển động	c		

6. Tài liệu dạy và 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 Doãn Hùng	Bài giảng Máy công nghiệp	2000		Thư viện	x	
2	Tôn Thất Minh	Giáo trình máy và thiết bị chế biến lương thực	2010	ĐHKH Hà nội	GV	x	
3	Phạm Xuân Vượng	Máy thu hoạch nông nghiệp	1999	NXBGD	GV	x	
4	Nguyễn Như Nam, Trần Thị Thanh	Máy gia công cơ học Nông sản - Thực phẩm	2000	NXBGD	GV	x	

7. Đánh giá kết quả học tập:

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Duyệt tiến độ thực hiện	a,b	5
2	Thuyết minh	a,b	5
3	Bản vẽ	a,b	20
4	Máy tính	c	20
5	Bảo vệ	a,b,c	50

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi họ tên)

Trần Ngọc Nhuận

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

Nguyễn Văn Tường

Đặng Xuân Phương