



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: CƠ KHÍ

Bộ môn: Chế tạo máy

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

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

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: MÁY CÔNG NGHIỆP
- Tiếng Anh: INDUSTRIAL MACHINERY

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2 (2-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Cơ sở thiết kế máy

Học phần song hành:

2. Mô tả học phần:

Học phần này cung cấp cho người học các kiến thức về cơ sở thiết kế máy công nghiệp; máy làm nhỏ nguyên liệu; máy cắt, thái rau quả; máy phân loại; máy định lượng và vận chuyển; máy khuấy trộn; máy ly tâm và lắng lọc; máy thu hoạch nông nghiệp; máy bóc vỏ.

3. Mục tiêu:

Cung cấp kiến thức và kỹ năng cần thiết về các khái niệm, nguyên lý làm việc và phương pháp tính toán thiết kế một số loại máy thông dụng; giúp cho người học hình thành năng lực Thiết kế máy, thiết bị và dụng cụ phục vụ sản xuất cơ khí; vận hành, bảo trì các hệ thống máy và thiết bị gia công cơ khí;

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

- Trình bày và phân tích được cơ sở lý thuyết của các loại máy công nghiệp;
- Xác định các thông số kỹ thuật máy công nghiệp;
- Tính toán các thông số động học và lực học của máy công nghiệp.

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				
b				x		x				
c				x		x				

6. Nội dung

TT	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	
			LT	TH
1	Cơ sở thiết kế máy công nghiệp 1.1 Khái niệm và phân loại 1.2 Các yêu cầu kỹ thuật 1.3 Vật liệu và các giai đoạn tính toán thiết kế máy	a	4	
2	Máy làm nhỏ nguyên liệu 2.1 Các tính chất và đặc điểm, kết cấu của vật liệu cần làm nhỏ. 2.2 Cơ sở lý thuyết của máy làm nhỏ nguyên liệu. 2.3 Máy đập 2.4 Máy nghiền	b,c	5	
3	Máy cắt thái rau, củ và quả 3.1 Khái niệm và phân loại 3.2 Cơ sở lý thuyết của quá trình cắt thái 3.3 Cơ sở tính toán, thiết kế máy cắt thái rau củ quả	b,c	3	
4	Máy phân loại 4.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 4.2 Các phương pháp phân loại 4.3 Một số máy phân loại 4.4 Cơ sở tính toán thiết kế.	b,c	3	
5	Máy định lượng và vận chuyển 5.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 5.2 Các phương pháp định lượng, vận chuyển 5.3 Một số thiết bị định lượng, vận chuyển 5.4 Cơ sở tính toán thiết kế.	b,c	3	
6	Máy khuấy trộn 6.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 6.2 Các phương pháp khuấy trộn 6.3 Một số thiết bị khuấy trộn 6.4 Cơ sở tính toán thiết kế.	b,c	3	
7	Máy ly tâm và lắng lọc 7.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 7.2 Các phương pháp lắng lọc 7.3 Cơ sở tính toán thiết kế	b,c	3	
8	Máy bóc vỏ 8.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 8.2 Các phương pháp bóc vỏ 8.3 Một số máy bóc vỏ 8.4 Cơ sở tính toán thiết kế.	b,c	3	
9	Máy thu hoạch nông nghiệp 9.1 Công dụng và các khái niệm cơ bản 9.2 Một số máy thu hoạch nông nghiệp 9.3 Cơ sở tính toán thiết kế.	b,c	3	

7. Phương pháp dạy học:

TT.	Phương pháp dạy học	Áp dụng cho chủ đề	Nhằm đạt CLOs
1	Thuyết giảng, bài tập, thảo luận	1,2,3,4,5,6,7	a,b,c
2	Bài tập nhóm + Thuyết trình	2,3,4,5,6,7,8	b,c

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	50
3	Thi cuối kỳ	a,b,c,d	50

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	ĐHBK Hà nội	Thư viện	x	
2	Nguyễn Như Nam, Trần Thị Thanh	Máy gia công cơ học Nông sản - Thực phẩm	2000	NXB GD	Thư viện	x	
3	Vũ Liêm Chính, Đỗ Quốc Quốc, Cao Văn Mô	Máy – thiết bị và hệ thống nghiên mìn	2011	NXB Xây dựng	Thư viện	x	
4	Tôn Thất Minh	Máy và thiết bị vận chuyển, định lượng	2010	NXB Bách Khoa Hà Nội	Thư viện	x	
5	Phạm Xuân Vượng	Máy thu hoạch nông nghiệp	1999	NXB GD	Thư viện	x	

Ngày cập nhật: 18/02/2022

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN

(Ký và ghi họ tên)



ThS. Nguyễn Minh Quân

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

