

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: **Kỹ thuật Giao thông**

Bộ môn: **Động Lực**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **MÁY NÂNG CHUYÊN**

- Tiếng Anh: **CRANE MACHINERY**

Mã học phần: (2) Số tín chỉ: 2 (2 – 0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Nguyên lý chi tiết máy

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về khái niệm, phân loại, đặc điểm, tính năng, kết cấu, nguyên lý hoạt động, phạm vi ứng dụng và phương pháp tính toán thiết kế các phần tử trong các cơ cấu nâng nói riêng và một máy nâng hoàn chỉnh thông dụng nói chung.

3. Mục tiêu:

Những kiến thức cơ bản được cung cấp ở đây sẽ giúp người học lựa chọn, bố trí, tính toán thiết kế sơ bộ một máy nâng hoàn chỉnh nói chung và các phần tử, cơ cấu nâng chuyên thông dụng nói riêng trong sản xuất công nghiệp và kỹ thuật Giao thông. Ngoài ra còn để hỗ trợ người học tiếp thu những học phần chuyên môn sau này.

4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):

Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a) Tính toán lựa chọn, bố trí một cơ cấu nâng hoặc một máy nâng hoàn chỉnh trên Tàu, Cảng biển hay trong một phân xưởng phù hợp với yêu cầu của thực tế sản xuất.

b) Tính toán lựa chọn một thiết bị mắc vật phù hợp với vật nâng, máy nâng và phương án nâng chuyên.

c) Có thể tiếp thu những kiến thức của những học phần chuyên môn sau này.

d) Tính toán thiết kế sơ bộ một cơ cấu nâng hoặc một máy nâng hoàn chỉnh.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Đặc tính chung của máy nâng.	a	8	
1.1	Khái niệm, phân loại máy nâng – Yêu cầu chung.			
1.2	Các thông số cơ bản của máy nâng.			
1.3	Độ tin cậy của máy nâng			
2	Cơ sở tính toán thiết kế máy nâng.	a,b,d	6	
2.1	Chế độ làm việc của máy nâng.			
2.2	Tải trọng tính toán; Tính toán tải trọng động và gió.			
2.3	Vật liệu và ứng suất cho phép trong tính toán máy nâng.			
3	Cáp thép – Xích hàn – Ròng rọc – Pa lăng – Tang.	a,b,c,d	5	
3.1	Khái niệm, phân loại, ưu nhược điểm, phạm vi ứng dụng và phương pháp tính chọn.			
3.2	Các phương pháp gắn cáp lên tang và phương pháp tính chọn.			
4	Thiết bị mắc vật.	b,c,d	6	
4.1	Khái niệm, yêu cầu chung, phân loại.			
4.2	Móc câu, vòng treo và bộ phận treo: Cấu tạo, phân loại, phạm vi ứng dụng và phương pháp tính chọn.			
4.3	Thiết bị mắc vật đặc biệt: Cấu tạo, phân loại, phạm vi ứng dụng và phương pháp tính toán.			
5	Thiết bị dừng và phanh.	c,d	4	
5.1	Khái niệm, yêu cầu chung và phân loại.			
5.2	Thiết bị dừng: Phân loại, cấu tạo và phương pháp tính toán.			
5.3	Phanh: Phân loại, cấu tạo và phương pháp tính toán.			
6	Các cơ cấu của máy nâng.	a,b,c,d	4	
6.1	Cơ cấu nâng.			
6.2	Cơ cấu thay đổi tầm với.			
6.3	Cơ cấu xoay.			

6. Tài liệu dạy và học:

<i>STT</i>	<i>Tên tác giả</i>	<i>Tên tài liệu</i>	<i>Năm xuất bản</i>	<i>Nhà xuất bản</i>	<i>Địa chỉ khai thác tài liệu</i>	<i>Mục đích sử dụng</i>	
						<i>Tài liệu chính</i>	<i>Tham khảo</i>
1	Nguyễn Thái Vũ	Bài giảng Máy nâng	2011	LHNB	Thư viện ĐHNT	x	
2	Đào Trọng Thường	Máy nâng chuyên	1986	KHKT	Thư viện ĐHNT		x
3	Huỳnh Văn Hoàng, Đào Trọng Thường	Tính toán máy trục	1975	KHKT	Thư viện ĐHNT		x
4	Nguyễn Văn Hợp	Máy trục vận chuyển	2000	GTVT	Thư viện ĐHNT		x
5	Nguyễn Văn Thành	Máy Nâng	2000	KHKT	Thư viện ĐHNT		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	Kiểm tra giữa kỳ	a,b,c,d	40
2	Chuyên cần/thái độ	a,b,c,d	10
3	Thi kết thúc học phần	a,b,c,d	50

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

