

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: **Xây dựng**

Bộ môn: **Cơ sở xây dựng**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: **HỌA HÌNH – VẼ KỸ THUẬT**

- Tiếng Việt: **HỌA HÌNH – VẼ KỸ THUẬT**

- Tiếng Anh: **GEOMETRIC AND ENGINEERING DRAWING**

Mã học phần: **MEM325**

Số tín chỉ: **3**

Đào tạo trình độ: **Đại học và Cao đẳng**

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cần thiết xây dựng bản vẽ kỹ thuật bao gồm các tiêu chuẩn hình thành bản vẽ kỹ thuật, các kỹ thuật cơ bản của hình học hoạ hình, các yếu tố cơ bản của bản vẽ kỹ thuật nhằm giúp người học có khả năng thiết lập và phân tích các bản vẽ kỹ thuật cơ khí.

3. Mục tiêu:

- Kiến thức:

+ Cung cấp cho sinh viên những nguyên tắc cơ bản để vẽ và đọc hiểu chính xác bản vẽ kỹ thuật.

+ Nắm vững các tiêu chuẩn TCVN, ISO, ANSI và JIS trong khi trình bày các bản vẽ kỹ thuật.

+ Vẽ kỹ thuật chuẩn bị cho sinh viên học tốt các môn chuyên ngành.

- Kỹ năng:

+ Sử dụng các kiến thức cơ bản của môn học để thể hiện được các bản vẽ kỹ thuật.

+ Rèn luyện kỹ năng thiết lập nhanh chóng, khoa học một bản vẽ đúng TCVN.

+ Rèn luyện tính cẩn thận, kiên nhẫn, chính xác.

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

a) Hiểu và nắm chắc các tiêu chuẩn Việt Nam về thành lập 1 bản vẽ để vận dụng hoàn thành bài tập về chữ viết, vẽ đường nét, vẽ hình học và ghi kích thước.

b) Hiểu và nắm chắc cách biểu diễn trong hình chiếu thẳng góc, vận dụng để giải được các bài tập trong hình họa.

c) Hiểu các bài toán về vị trí, về cách xác định giao của các mặt để giải dễ dàng, nhanh chóng các bài tập nhỏ, bài tập lớn số 1 họa hình.

d) Hiểu hình biểu diễn và vận dụng để biểu diễn vật thể. Người học vận dụng sáng tạo để có thể vẽ các chi tiết thực tế hay hoàn thành các bài tập về vẽ kỹ thuật là vẽ hình chiếu và hình chiếu trục đo.

e) Có khả năng tự tìm kiếm tài liệu, tự nghiên cứu và trình bày các nội dung chuyên ngành.

f) Hiểu rõ các tiêu chuẩn về ren, các loại ren, các chi tiết ghép bằng ren được tiêu chuẩn hóa; biết cách tra các bảng tiêu chuẩn về ren về then, chốt trong các bảng tra ở phần phụ lục để vẽ các bài tập về phần môi ghép.

g) Có khả năng làm việc trong các nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến họa hình – vẽ kỹ thuật.

h) Hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan đến bản vẽ.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Quy cách trình bày bản vẽ			
1.1	Bản vẽ kỹ thuật			
1.2	Dụng cụ và trình tự hoàn thành bản vẽ	a, e, g, h	8	
1.3	Một số tiêu chuẩn về trình bày bản vẽ			
1.4	Ghi kích thước			
1.5	Vẽ hình học			
2	Phép chiếu thẳng góc			
2.1	Phép chiếu	b, e, g, h	8	
2.2	Biểu diễn điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong hệ thống các mặt phẳng hình chiếu thẳng góc			
3	Sự tương giao			
3.1	Giao giữa các yếu tố hình học cơ bản	c, e, g, h	6	
3.2	Giao giữa các mặt			
4	Biểu diễn vật thể			
4.1	Khái quát về hình chiếu			
4.2	Các hình chiếu cơ bản	d, e, g, h	19	
4.3	Hình chiếu trục đo			
4.4	Hình cắt, mặt cắt			
4.5	Hình chiếu phụ và hình chiếu riêng phần			
5	Vẽ quy ước và các mối ghép			
5.1	Vẽ quy ước ren	f, e, g, h	4	
5.2	Các mối ghép bằng ren			
5.3	Mối ghép then, then hoa và chốt			

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	Tham khảo

						<i>chính</i>	
1	Nguyễn Đình Điện	Hình học họa hình tập 1 & 2	2001	Giáo dục	Thư viện		x
2	Trần Hữu Quế	Vẽ kỹ thuật cơ khí tập 1	2000	Giáo dục	Thư viện	x	
3	Trần Hữu Quế	Bài tập vẽ kỹ thuật cơ khí tập 1	2002	Giáo dục	Thư viện	x	
4	Trần An Xuân, Đỗ Đình May, Nguyễn Mai Trung	Bài giảng hình học họa hình - vẽ kỹ thuật	2011	Đại học Nha Trang	Thư viện		x
5	Nguyễn Quang Cự	Bài tập hình học họa hình	2001	Giáo dục	Thư viện		x
6	Nguyễn Thắng Xiêm	Bài giảng Họa hình – Vẽ kỹ thuật	2012	Trường ĐH Nha Trang	Thư viện số	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	Điểm các lần kiểm tra giữa kỳ	a, b, c, d, f	30 %
2	Điểm chuyên cần/thái độ, bài tập chạy	e, g	5 %
3	Điểm bài tập lớn	b, c, d, f	15 %
4	Thi kết thúc học phần	a, b, c, d, l, m	50 %

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

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)