

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: BÀI TẬP LỚN VẼ KỸ THUẬT

Mã môn học: CKT447

Thời gian thực hiện môn học: 45 giờ. (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 45 giờ; Kiểm tra: 0 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí: Môn Bài tập lớn Vẽ kỹ thuật là môn được giảng dạy từ đầu khóa học và trước khi học các môn học, mô đun đào tạo nghề.

- Tính chất: Là môn học lý thuyết cơ sở bắt buộc.

II. Mục tiêu môn học:

- Kiến thức: Phân tích được bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp.

- Kỹ năng: Vẽ tách được chi tiết từ bản vẽ lắp. Vẽ được bản vẽ lắp đơn giản.

Vận dụng được những kiến thức của môn học để tiếp thu các môn học, mô-đun chuyên nghề.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm, chủ động học tập.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

Số TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành / thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra

I	Bài mở đầu	1		1	
	Chương 1: Vẽ quy ước các mối ghép cơ khí Mối ghép ghép ren Mối ghép then, then hoa và chốt Mối ghép hàn, đinh tán	14		14	
II	Chương 2: Bánh răng – lò xo Khái niệm chung về bánh răng, lò xo Một số yếu tố của bánh răng trụ Cách vẽ qui ước bánh răng Vẽ qui ước các bộ truyền bánh răng: + Bánh răng trụ răng thẳng thân khai tiêu chuẩn. + Bánh răng trụ răng nghiêng thân khai tiêu chuẩn. + Bánh răng côn. + Bánh vít trục vít.	15		15	
III	Chương 3: Bản vẽ chi tiết – bản vẽ lắp Bản vẽ chi tiết Bản vẽ lắp Bài tập Kiểm tra	15		15	
Tổng cộng		45		45	

2. Nội dung chi tiết:

Bài mở đầu

Thời gian: 1 giờ

Mục tiêu:

+ Trình bày được lịch sử phát triển của môn học, nội dung nghiên cứu, tính chất và nhiệm vụ, vai trò, vị trí môn học đối với ngành nghề cốt gọt kim loại.

+ Có ý thức trách nhiệm, chủ động học tập.

Chương 1: Vẽ quy ước các mối ghép cơ khí

Thời gian: 14 giờ

Mục tiêu:

+ Trình bày được khái niệm về các loại mối ghép và cách vẽ quy ước các mối ghép.

+ Đọc và vẽ được bản vẽ của các chi tiết có các mối ghép.

+ Có ý thức trách nhiệm, chủ động học tập.

1. Mối ghép ghép ren
2. Mối ghép then, then hoa và chốt
3. Mối ghép hàn, đinh tán

Chương 2: Bánh răng – lò xo

Thời gian: 15 giờ

Mục tiêu:

+ Trình bày được phương pháp vẽ quy ước bánh răng theo TCVN 13-78 và lò xo theo TCVN14-78.

+ Có ý thức trách nhiệm, chủ động học tập.

1. Khái niệm chung về bánh răng, lò xo
2. Một số yếu tố của bánh răng trụ
3. Cách vẽ qui ước bánh răng
4. Vẽ qui ước các bộ truyền bánh răng

Vẽ qui ước các bộ truyền bánh răng:

- + Bánh răng trụ răng thẳng thân khai tiêu chuẩn.
- + Bánh răng trụ răng nghiêng thân khai tiêu chuẩn.
- + Bánh răng côn.
- + Bánh vít trục vít.

Chương 3: Bản vẽ chi tiết – bản vẽ lắp

Thời gian: 15 giờ

Mục tiêu:

- + Tách được các chi tiết từ bản vẽ lắp
- + Vẽ được bản vẽ lắp từ các chi tiết của nó.
- + Có ý thức trách nhiệm, chủ động học tập.

1. Bản vẽ chi tiết
2. Bản vẽ lắp
3. Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: phòng lý thuyết
2. Trang thiết bị máy móc
 - Dụng cụ vẽ kỹ thuật.
 - Máy chiếu PROJECTOR.
 - Máy vi tính.
 - Phần mềm AutoCAD.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - + Slide.
 - + Mô hình thật các chi tiết máy.
 - + Giáo trình vẽ kỹ thuật cơ khí.
 - + Tập bản vẽ cơ khí.
 - + Tài liệu tham khảo.
4. Các điều kiện khác:
 - + Phòng học chuyên môn vẽ kỹ thuật.

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

1. Nội dung:
 - Kiến thức: Bằng phương pháp kiểm tra thực hành, người học cần đạt các yêu cầu sau: Đọc thành thạo các bản vẽ kỹ thuật cơ khí. Biểu diễn đúng vật thể bằng các hình chiếu. Xác định đúng hình dáng, kích thước của chi tiết trên bản vẽ lắp. Đọc đúng

ký hiệu quy ước trên bản vẽ kỹ thuật. Trình bày đầy đủ nội dung cơ bản của bản vẽ chi tiết.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng vẽ của học sinh thông qua các bài tập thực hành đạt các yêu cầu bản vẽ trình bày đẹp, đúng tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN).

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tự giác, có trách nhiệm trong học tập, có tinh thần hợp tác, giúp đỡ lẫn nhau.

2. Phương pháp:

Được đánh giá qua bài viết, vấn đáp hoặc trắc nghiệm. Cách tính điểm thực hiện theo quy chế hiện hành.

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

Môn học này được sử dụng để giảng dạy cho trình độ Trung cấp.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

Khi giảng dạy, giáo viên sử dụng các phương tiện và dụng cụ vẽ để hướng dẫn người học trong giảng dạy; kết hợp sử dụng máy tính, máy chiếu để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các phương pháp biểu diễn vật thể, các chi tiết. Khi hướng dẫn thực hành cần sử dụng các mô hình thật, giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học về kỹ năng vẽ, uốn nắn các thao tác cơ bản.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Chương 1, tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật. Chương 2, dựng hình cơ bản, vẽ nổi tiếp, các đường cong thông dụng và cách dựng hình ê líp. Chương 4, phương pháp chiếu góc thứ nhất và các loại hình biểu diễn. Chương 5, cách dựng các loại hình chiếu trục đo. Chương 6, cách vẽ quy ước các loại mối ghép theo TCVN. Chương 7, cách vẽ quy ước bánh răng – lò xo theo TCVN. Chương 8, thực hiện bản vẽ chi tiết theo TCVN, rèn luyện khả năng đọc bản vẽ lắp và vẽ tách chi tiết từ bản vẽ lắp.

4. Tài liệu cần tham khảo:

[1]. *I.X.VU'SNEPÔNXXKI (Hà Quân dịch). Vẽ Kỹ Thuật, NXB Công Nhân Kỹ Thuật Hà Nội, 1986.*

[2]. Phạm Thị Hoa. *Giáo Trình Vẽ Kỹ Thuật (dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)*, NXB Hà Nội, 2005.

[3]. PGS. Trần Hữu Quế - GVC. Nguyễn Văn Tuấn. *Giáo Trình Vẽ Kỹ Thuật sách dùng cho các trường đào tạo hệ trung cấp*, NXB Giáo Dục, 2007.

[4]. PGS. Trần Hữu Quế - GVC. Nguyễn Văn Tuấn. *Vẽ Kỹ Thuật giáo trình dạy nghề*, NXB Khoa Học và Kỹ Thuật, 2005.

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

Tp.HCM, ngày tháng năm 2019
Trưởng khoa

Chung Trần Thế Vinh