

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO : VẼ AUTO CAD

Mã số của Mô đun: MĐ27*

Thời gian của Mô đun: 50 giờ; (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành: 50 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun được bố trí học sau khi học sinh đã học xong các mô đun nghề Kỹ thuật Xây dựng

- Tính chất: Là mô đun nghề tự chọn có nội dung, kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu của sự thay đổi công nghệ hoặc đặc thù về sử dụng lao động của ngành, vùng, miền.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

* Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu kỹ thuật của việc sử dụng phần mềm Auto CAD.
- Trình bày được trình tự các bước vẽ và xử lý bản vẽ trên máy vi tính.

* Kỹ năng:

- Vẽ và thiết kế bản vẽ đúng theo yêu cầu.

* Thái độ:

- Chăm thận, tỉ mỉ chính xác.
- Biết phối hợp theo nhóm thợ để thực hiện công việc.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN:

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

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Đại cương về AutoCAD	4		4	
2	Hệ tọa độ trong Auto CAD	8		8	
3	Các lệnh vẽ cơ bản	28		26	2
4	Định dạng bản vẽ	4		4	

5	Điều chỉnh và xuất bản vẽ	6		4	2
	Cộng	50		46	4

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra được tích hợp giữa lý thuyết với thực hành được tính vào giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1 : **Đại cương về Auto CAD**

Thời gian:

4 giờ

Mục tiêu của bài:

* Kiến thức:

- Nêu được các đặc điểm thuận lợi của phần mềm AutoCAD.
- Trình bày các đặc điểm mới trong Auto CAD 2007.

* Kỹ năng:

- Phân biệt các bản vẽ giữa các phiên bản của AutoCAD.
- Cài đặt được phần mềm Auto CAD.

* Thái độ:

- Chăm cù, chịu khó trong học tập.

1. Yêu cầu kỹ thuật của vẽ Auto CAD.
2. Công tác chuẩn bị trước khi vẽ.
3. Trình tự và phương pháp vẽ.

Bài 2 : **Hệ tọa độ trong Auto CAD**

Thời gian: 8

giờ

Mục tiêu của bài:

* Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu kỹ thuật của hệ tọa độ trong CAD.
- Trình bày được trình tự và phương pháp xác định hệ tọa độ.
- Trình bày các sai phạm thường gặp trong quá trình xác định.

* Kỹ năng:

- Xác định được hệ tọa độ.
- Chuyển đổi các hệ tọa độ với nhau.

* Thái độ:

- Cần cù, cẩn thận, tỷ mỉ trong học tập.
- Có tinh thần trách nhiệm trong quá trình làm việc độc lập, theo nhóm.
- Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động.

1. Yêu cầu kỹ thuật của hệ tọa độ.
2. Hệ tọa độ cố định.
3. Chuyển đổi hệ tọa độ.
4. Những sai phạm thường gặp.

Bài 3 : **Các lệnh vẽ cơ bản**

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu của bài:

* Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu kỹ thuật của các lệnh vẽ cơ bản.
- Trình bày được trình tự và phương pháp vẽ.
- Nêu được các sai phạm thường gặp trong quá trình vẽ.

* Kỹ năng:

- Vẽ được các lệnh cơ bản.
- Biết kiểm tra, đánh giá lệnh vẽ.

* Thái độ:

- Cần cù, cẩn thận, kiên trì trong học tập .
- Có tinh thần trách nhiệm trong quá trình làm việc độc lập, theo nhóm.
- Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động.

1. Yêu cầu kỹ thuật của việc vẽ các lệnh cơ bản.
2. Công tác chuẩn bị trước khi trát vẽ.
3. Trình tự và phương pháp vẽ.
4. Những sai phạm thường gặp:

Bài 4 : **Định dạng bản vẽ**

Thời gian: 4 giờ

Mục tiêu của bài:

* Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu kỹ thuật và trình tự định dạng bản vẽ.

* Kỹ năng:

- Định dạng được bản vẽ.

* Thái độ:

- Cần cù, cẩn thận, tỉ mỉ trong học tập.

- Có tinh thần trách nhiệm trong quá trình làm việc độc lập, theo nhóm.

- Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động.

1. Yêu cầu kỹ thuật của việc định dạng bảng vẽ.
2. Công tác chuẩn bị trước khi định dạng.
3. Trình tự và phương pháp định dạng.
4. Những sai phạm thường gặp:

Bài 5 : **Điều chỉnh và xuất bản vẽ**

Thời gian: 6

giờ

Mục tiêu của bài:

* Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ giấy.

- Trình bày được trình tự in ấn hoặc xuất file ảnh bản vẽ.

- Nêu được các sai phạm thường gặp trong quá trình thực hiện công việc.

* Kỹ năng:

- Xuất được file ảnh bản vẽ.

- In ấn được bản vẽ ra giấy.

* Thái độ:

- Cần cù, cẩn thận, tỉ mỉ trong học tập.

- Có tinh thần trách nhiệm trong quá trình làm việc độc lập, theo nhóm.

- Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động.

1. Yêu cầu kỹ thuật của xuất bản vẽ.
2. Công tác chuẩn bị trước khi in.
3. Trình tự và phương pháp xuất bản vẽ.
4. Những sai phạm thường gặp:

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

- Vật liệu:
 - + Giấy in
 - + Mực in
- Dụng cụ và trang thiết bị:
 - + Kéo, máy bấm
 - + Máy vi tính, máy in.
- Học liệu:
 - + Bảng tỷ lệ các đường vẽ.
 - + Sách hướng dẫn của giáo viên.
 - + Giáo trình vẽ Auto cad 2008.
- Nguồn lực khác: Phòng học lý thuyết, phòng học thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

- Về kiến thức: Được đánh giá bằng một bài kiểm tra lý thuyết và đạt các yêu cầu sau:
 - + Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật của việc vẽ Auto CAD.
 - + Trình bày được trình tự các bước vẽ.
 - + Trình bày được trình tự các bước xuất bản vẽ.
- Về kỹ năng: Được đánh giá thông qua 2 bài thực hành vẽ kiến trúc và kết cấu công trình xây dựng.
- Về thái độ: Được đánh giá trong quá trình học tập lấy kết quả để nhận xét, đánh giá về sự phấn đấu, rèn luyện của người học.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng của mô đun: chương trình mô đun này được sử dụng để giảng dạy cho trình độ Cao đẳng nghề Kỹ thuật xây dựng.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Phần học lý thuyết được học tại phòng học chuyên môn .
- Phần học thực hành được tổ chức học tại xưởng.
 - Phương pháp dạy:
 - + Phần lý thuyết : Dùng phương pháp thuyết trình , trực quan.
 - + Phần thực hành : Thao tác mẫu kết hợp giảng giải

3. Trọng tâm của mô đun :

- Trình bày được trình tự các bước vẽ Auto CAD.

- Trình bày được trình tự các bước xuất bản vẽ.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Sử dụng Auto CAD 2007 – Tác giả Nguyễn Hữu Lộc – Nhà xuất bản Tổng hợp TP Hồ Chí Minh năm 2007.

- Sử dụng Auto CAD 2008 – Tác giả Nguyễn Hữu Lộc – Nhà xuất bản Tổng hợp TP Hồ Chí Minh năm 2008.