

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH ĐÔ THỊ
KHOA KỸ THUẬT ĐÔ THỊ



GIÁO TRÌNH
TIN HỌC ỨNG DỤNG (CAD2D)
(Lưu hành nội bộ)

Hà Nội, 2019

MỤC LỤC

I. MỞ ĐẦU GIỚI THIỆU CHUNG.....	3
1. AutoCAD trong hệ thống các phần mềm đồ hoạ và văn phòng.....	3
2. Những khả năng chính của AutoCad	3
3. Làm quen sơ bộ với AutoCad	4
4. Chức năng một số phím đặc biệt.....	4
5. Các quy ước	5
II. CÁC LỆNH VỀ FILE.....	5
1. Tạo File bản vẽ mới.	5
2. Lưu File bản vẽ.	5
3. Mở bản vẽ có sẵn.	5
4. Đóng bản vẽ.....	6
5. Thoát khỏi AutoCad.....	6
III. HỆ TOA ĐỘ VÀ CÁC PHƯƠNG THỨC TRUY BẮT ĐIỂM.....	6
1. Hệ toạ độ sử dụng trong AutoCad	6
2. Các phương pháp nhập toạ độ.....	8
3. Các phương thức truy bắt điểm đối tượng (Objects Snap)	8
4. Lệnh Osnap (OS) gán chế độ truy bắt điểm thường trú.....	10
5. Lệnh vẽ đường thẳng Line (với các phương pháp nhập toạ độ).....	10
6. Lệnh vẽ đường tròn Circle (với các phương pháp nhập toạ độ)	11
IV. CÁC THIẾT LẬP BẢN VẼ CƠ BẢN.....	12
1. Giới hạn không gian vẽ - Lệnh LIMITS	12
2. Thu không gian đã được giới hạn vào trong màn hình - Lệnh ZOOM.	12
3. Lệnh đẩy bản vẽ Pan.....	13
4. Đơn vị đo bản vẽ.....	13
5. Lệnh Snap, lệnh Grid, lệnh Ortho.....	13
6. Lệnh Mvsetup tạo khung bản vẽ.....	14
V. CÁC LỆNH VẼ CƠ BẢN.....	15
1. Lệnh vẽ đường thẳng Line (L) (đã học ở trên).....	15
2. Lệnh vẽ đường tròn Circle (C) (đã học ở trên).....	15
3. Lệnh vẽ cung tròn Arc (A).....	15
4. Lệnh vẽ đường đa tuyến Pline (PL) : đường có bề rộng nét	16
5. Lệnh vẽ đa giác đều Polygon (POL).....	17
6. Lệnh vẽ hình chữ nhật Rectang (REC).....	17
7. Lệnh vẽ Elip Ellipse (EL)	18
8. Lệnh vẽ đường Spline (SPL) lệnh vẽ các đường cong.....	18
9. Lệnh Mline vẽ đường // và Mlstyle và Mledit.....	19
10. Lệnh vẽ điểm Point (PO)	21
11. Lệnh định kiểu điểm Ddptype	21
12. Lệnh chia đối tượng thành nhiều đoạn bằng nhau Divide (DIV).....	22
13. Lệnh chia đối tượng ra các đoạn có chiều dài bằng nhau Measure (ME).....	22
VI. CÁC LỆNH HIỆU CHỈNH CĂN BẢN.....	22
1. Lệnh xóa đối tượng Erase (E).....	22
2. Lệnh phục hồi đối tượng bị xóa Oops.....	22
3. Lệnh huỷ bỏ lệnh vừa thực hiện Undo (U)	22
4. Lệnh phục hồi đối tượng vừa Undo là Redo	22
5. Lệnh tái tạo màn hình hay vẽ lại màn hình Redraw (R).....	23
6. Lệnh tái tạo đối tượng trên màn hình Regen (RE).....	23
VII. CÁC LỆNH HIỆU CHỈNH TẠO HÌNH.....	23
1. Lệnh tạo các đối tượng song song với các đối tượng cho trước Offset (O)	23
2. Lệnh cắt đối tượng giữa hai đối tượng giao Trim (TR).....	23
3. Lệnh cắt mở rộng Extrim.....	24