



# AutoCAD 2D Syllabus

## Το περιβάλλον εργασίας του AutoCAD

- Οι γραμμές εργαλείων
- Η περιοχή εντολών
- Η κορδέλα εργασιών
- Οι παλέτες εργαλείων

## Βασικές αρχές σχεδίασης

- Τρόπος εκτέλεσης εντολών
- Ειδικές εντολές ρύθμισης μεταβλητών
- Διαχείριση αρχείων
- Σχεδίαση με συντεταγμένες (καρτεσιανές, κυλινδρικές, σφαιρικές)
- Η σημασία των πλήκτρων του ποντικιού
- Ο κάρναβος σχεδίασης (grid)
- Σημεία έλξης αντικειμένων (object snaps)
- Όρια του σχεδίου (limits)
- Μορφή μονάδων (units)
- Οι εντολές zoom, pan, aerial view
- Οι εντολές άντλησης πληροφοριών του σχεδίου και των αντικειμένων αυτού
- Η Βοήθεια στο AutoCAD

## Οργάνωση της εργασίας στο AutoCAD

- Δημιουργία νέου σχεδίου
- Αποθήκευση σχεδίου
- Συμβατότητα με παλαιότερες εκδόσεις
- Πρότυπα σχεδίων (templates)
- Άνοιγμα και κλείσιμο σχεδίου
- Έξοδος από το AutoCAD
- Γενικές ρυθμίσεις για την εκκίνηση της σχεδίασης
- Οι στρώσεις και οι ιδιότητές τους
- Δημιουργία στρώσεων, διαγραφή στρώσεων
- Επιλογή στρώσεων
- Τύποι γραμμών και δημιουργία νέου τύπου γραμμής
- Χρώμα στρώσης
- Τυπικά στοιχεία σχεδίου (standards)
- Εισαγωγή στις ρυθμίσεις της εντολής Options

## Εντολές δημιουργίας γεωμετρικών αντικειμένων

- Δημιουργία γραμμής και η εντολή Line
- Δημιουργία κύκλου και η εντολή Circle
- Ευθείες και ημιευθείες (εντολές xline και ray)
- Δημιουργία πολυγράμμου και η εντολή Polyline
- Η εντολή Rectangle
- Η εντολή Spline
- Η εντολή Ellipse
- Η εντολή Polygon
- Η εντολή Donut
- Η εντολή Boundary

## Εντολές επεξεργασίας

- Μέθοδοι επιλογής αντικειμένων
- Διαγραφή αντικειμένων
- Δημιουργία αντιγράφων και η εντολή Copy
- Η εντολή Offset
- Δημιουργία ακτίνας καμπυλότητας και η εντολή Fillet
- Πλαγιότμηση ευθύγραμμων τμημάτων και η εντολή Chamfer
- Μετατόπιση αντικειμένων και η εντολή Move
- Αποκοπή αντικειμένων και η εντολή Trim
- Προέκταση αντικειμένων και η εντολή Extend
- Αφαίρεση τμήματος αντικειμένου και η εντολή Break
- Η εντολή Lengthen
- Ιδιότητες αντικειμένων και αλλαγή αυτών
- Η εντολή Matchprop
- Η εντολή Mirror
- Ορθογώνιες και κυκλικές διατάξεις αντικειμένων
- Ένωση αντικειμένων
- Μεγέθυνση ή σμίκρυνση αντικειμένων
- Διαίρεση αντικειμένου σε ίσα τμήματα και σε τμήματα σταθερού μήκους
- Επιμήκυνση ή βράχυνση αντικειμένων
- Διαχωρισμός block και σύνθετων αντικειμένων
- Διόρθωση αντικειμένων (εντολές για κάθε τύπου αντικειμένου)
- Η εντολή Purge

## Κείμενο και σημειώσεις

- Οι εντολές Text και MText
- Στυλ κειμένου
- Διόρθωση κειμένου
- Επεξεργασία κειμένου παραγράφων
- Έλεγχος ορθογραφίας κειμένου
- Πίνακες και στυλ πίνακα
- Εισαγωγή πίνακα

## Μπλοκ, αρχεία εξωτερικής αναφοράς, και εικόνες

- Ορισμός block
- Αποθήκευση block ως ανεξάρτητο σχέδιο
- Εισαγωγή block στο σχέδιο
- Δημιουργία block με attributes
- Δημιουργία δυναμικών blocks
- Εισαγωγή αρχείων με εξωτερική αναφορά
- Εισαγωγή εικόνων

## Διαγραμμίσεις

- Η εντολή Hatch
- Η εντολή Gradient
- Διόρθωση διαγραμμίσεων

## Διαστασιολόγηση

- Βασικά στοιχεία διαστάσεων
- Στυλ διαστασιολόγησης
- Ρύθμιση ιδιοτήτων στυλ διαστασιολόγησης
- Γραμμικές διαστάσεις
- Γωνιακές διαστάσεις
- Διαστασιολόγηση ακτίνας τόξου και μήκους τόξου
- Διαστάσεις στοιχισμένες με αντικείμενο
- Διαστασιολόγηση βασικής γραμμής και Βασική Διαστασιολόγηση
- Ανοχές
- Οι οδηγοί (leaders) και οι πολλαπλοί οδηγοί
- Στυλ οδηγών
- Τρόποι διόρθωσης διαστάσεων και οδηγών

## Επικοινωνία με άλλα προγράμματα

- Σύνδεση του AutoCAD με άλλα προγράμματα και ειδικές εφαρμογές
- Εισαγωγή στοιχείων του Word, Excel
- Εξαγωγή στοιχείων σε Excel

## Εκτύπωση του Σχεδίου

- Δημιουργία και διαχείριση διατάξεων εκτύπωσης (Layouts)
- Ρυθμίσεις σελίδας και ρυθμίσεις εκτύπωσης
- Διαχείριση στυλ εκτύπωσης
- Υπολογισμός κλίμακας εκτύπωσης
- Εκτύπωση σχεδίων σε (εικονικούς) εκτυπωτές
- Η εντολή Etransmit