



Aristotle Certification
Training & Assessment

Τεχνοβλαστός Αριστοτελείου
Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Certified **AR**chitectural **D**esigner
(**CARD**)



Εξεταστέα Ύλη (Syllabus)

Έκδοση 1.0

Πνευματικά Δικαιώματα

Το παρόν είναι πνευματική ιδιοκτησία της ACTA A.E. και προστατεύεται από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία που αφορά τα πνευματικά δικαιώματα. Απαγορεύεται ρητώς η δημιουργία αντιγράφου, είτε μέρους είτε όλου, χωρίς την έγγραφη άδεια του εκδότη. Η διάθεσή του επιτρέπεται ως αυτούσιου για ενημερωτικούς σκοπούς και μόνο.

Δήλωση Ευθυνών

Η ACTA A.E. δηλώνει με τον παρόν, ότι διενεργεί συνεχόμενους ελέγχους ώστε το παρόν να καλύπτει τα πιο αυστηρά κριτήρια ποιότητας όσον αφορά την εγκυρότητα του περιεχόμενου, πάρα ταύτα δεν έχει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε ζημία προκύψει από την χρήση του παρόντος είτε κατά τμήμα είτε κατά όλο. Το περιεχόμενο του παρόντος είναι δυνατόν να τροποποιηθεί ή καταργηθεί όποτε κριθεί απαραίτητο, και χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

Ενημέρωση Εξεταστέας Ύλης

Η εξεταστέα ύλη (syllabus) ανακοινώνεται στο δικτυακό χώρο www.acta.edu.gr, ο οποίος είναι και ο μόνος που αναγνωρίζεται από την ACTA A.E. ως σημείο ενημέρωσης των ενδιαφερομένων.

ACTA A.E.

Θεσσαλονίκη: Εγνατίας 1 ΤΚ: 54630 Τηλ: 2310-510870 ΦΑΞ: 2310-510871
email: info@acta.edu.gr

Αθήνα: Βασ. Σοφίας 55 ΤΚ: 11521 Τηλ: 210-7239770 ΦΑΞ: 210-7239777
email: athens@acta.edu.gr

Περιεχόμενα Εξεταστέας Ύλης

Ενότητες

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ARCHICAD	4
2	ΕΡΓΑΛΕΙΑ	5
3	ΕΠΙΛΟΓΗ	6
4	ΣΧΕΔΙΑΣΗ	6
5	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	7
6	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	8
7	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ	9
8	ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗ	10
9	ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ	10
10	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	10

Επεξηγηματικό Σημείωμα

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν γνώση χειρισμού του συγκεκριμένου λογισμικού, ώστε να έχουν τη δυνατότητα της αποτελεσματικής χρήσης του.

Αρχή Εξεταστέας Ύλης

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ARCHICAD

- 1.1. Φιλοσοφία του προγράμματος
- 1.2. Εκκίνηση του Archicad
 - 1.2.1. Δημιουργία νέας μελέτης
 - 1.2.2. Άνοιγμα μελέτης
 - 1.2.3. Εγγραφή σε ομαδική μελέτη
- 1.3. Περιβάλλον εργασίας
 - 1.3.1. Menus
 - 1.3.2. Toolbars
 - 1.3.3. Palletes
 - 1.3.3.1. ToolBox
 - 1.3.3.2. Info Box
 - 1.3.3.3. Coordinates
 - 1.3.3.4. Control Box
 - 1.3.3.5. Navigator
 - 1.3.4. Παράθυρο εργασίας
 - 1.3.4.1. Grids & Background
 - 1.3.4.2. Guide Lines
 - 1.3.5. "Εξυπνος" δείκτης
- 1.4. Δομή αρχείου Archicad
 - 1.4.1. Αντικείμενα GDL
 - 1.4.2. Βιβλιοθήκες Archicad
 - 1.4.3. Τύποι αρχείων

2 ΕΡΓΑΛΕΙΑ

2.1 Εργαλεία Επιλογής (Select)

- 2.1.1 Εργαλείο Arrow
- 2.1.2 Εργαλείο Marquee

2.2 Εργαλεία 3D σχεδίασης (Design)

- 2.2.1 Εργαλείο Τοίχου (Wall)
- 2.2.2 Εργαλείο Πλάκας (Slab)
- 2.2.3 Εργαλείο Στέγης (Roof)
- 2.2.4 Εργαλείο Δοκού (Beam)
- 2.2.5 Εργαλείο Υποστυλώματος (Column)
- 2.2.6 Εργαλείο Πόρτας (Door)
- 2.2.7 Εργαλείο Παραθύρου (Window)
- 2.2.8 Εργαλείο Φεγγίτη (Skylight)
- 2.2.9 Εργαλείο Σκάλας (Stair)
- 2.2.10 Εργαλείο Αναγλύφου (Mesh)
- 2.2.11 Εργαλείο Αντικειμένου (Object)
- 2.2.12 Εργαλείο Ζώνης (Zone)

2.3 Εργαλεία 2D σχεδίασης και απεικόνισης (Document)

- 2.3.1 Εργαλείο Γραμμής (Line)
- 2.3.2 Εργαλείο Τόξου/Κύκλου (Arc/Circle)
- 2.3.3 Εργαλείο Πολύγραμμου (Polyline)
- 2.3.4 Εργαλείο Γεμίσματος (Fill)
- 2.3.5 Εργαλείο Γραμμικής Διάστασης (Dimension)
- 2.3.6 Εργαλείο Στάθμης (Level Dimension)
- 2.3.7 Εργαλείο Κειμένου (Text)
- 2.3.8 Εργαλείο Ετικέτας (Label)
- 2.3.9 Εργαλείο Εισαγωγής Σχεδίου (Drawing)
- 2.3.10 Εργαλείο Τομής (Section)
- 2.3.11 Εργαλείο Όψης (Elevation)
- 2.3.12 Εργαλείο Εσωτερικής Όψης (Interior Elevation)
- 2.3.13 Εργαλείο Λεπτομερειών (Detail)
- 2.3.14 Εργαλείο Φύλλου Εργασίας (Worksheet)

2.4 Επιπλέον εργαλεία (More)

- 2.4.1 Εργαλείο Άκρου Τοίχου (Wall End)
- 2.4.2 Εργαλείο Γωνιακού Παραθύρου (Corner Window)
- 2.4.3 Εργαλείο Φωτεινής Πηγής (Lamp)
- 2.4.4 Εργαλείο Ακτινικής Διάστασης (Radial Dimension)
- 2.4.5 Εργαλείο Γωνιακή Διάστασης (Angle Dimension)
- 2.4.6 Εργαλείο Καμπύλης (Spline)
- 2.4.7 Εργαλείο Σημείου (Hotspot)
- 2.4.8 Εργαλείο Εισαγωγής Εικόνας (Figure)
- 2.4.9 Εργαλείο Κάμερας (Camera)

3 ΕΠΙΛΟΓΗ

- 3.1 Εργαλεία επιλογής στοιχείων
 - 3.1.1 Arrow και Quick Selection
 - 3.1.2 Λαβές επιλογής
 - 3.1.3 Επισήμανση πληροφοριών στοιχείου
 - 3.1.4 Επιλογή στοιχείων που αλληλοεπικαλύπτονται
 - 3.1.5 Πλαίσιο επιλογής (Marquee)
- 3.2 Εντολή Select
- 3.3 Εντολή Find & Select
- 3.4 Ομαδοποίηση
 - 3.4.1 Group
 - 3.4.2 Ungroup
 - 3.4.3 Suspend Groups
 - 3.4.4 Autogroup

4 ΣΧΕΔΙΑΣΗ

- 4.1 Σύστημα συντεταγμένων
 - 4.1.1 Αρχή Συντεταγμένων
 - 4.1.2 Αρχή Συντεταγμένων Χρήστη
- 4.2 Γραμμική σχεδίαση
 - 4.2.1 Εισαγωγή συντεταγμένων και παράθυρο Παρακολούθησης Μελέτης (Tracker)
 - 4.2.2 Καθοδήγηση του δείκτη (πλήκτρο Shift)
 - 4.2.3 Γραμμές Οδηγοί
- 4.3 Γεωμετρικές μέθοδοι σχεδίασης
 - 4.3.1 Σχεδίαση Ορθογωνίου
 - 4.3.2 Σχεδίαση Περιστραμμένου Ορθογωνίου
 - 4.3.3 Σχεδίαση Κύκλου
 - 4.3.4 Σχεδίαση Τόξου
 - 4.3.5 Σχεδίαση Ελλειπτικών τόξων και ελλείψεων
 - 4.3.6 Αλυσιδωτή σχεδίαση και Μικρή Παλέτα (Pet Pallette)
 - 4.3.7 Σχεδιασμός Πολυγώνου
- 4.4 Σχετικές μέθοδοι σχεδιασμού (Relative Construction Methods)
- 4.5 Εισαγωγή Στοιχείων
 - 4.5.1 Εισαγωγή Τοίχου
 - 4.5.2 Εισαγωγή Πλάκας

- 4.5.3 Εισαγωγή Παραθύρων και Θυρών
 - 4.5.3.1 Εισαγωγή Γωνιακού παραθύρου
- 4.5.4 Εισαγωγή Υποστυλώματος
- 4.5.5 Εισαγωγή Δοκού
- 4.5.6 Εισαγωγή Αντικειμένων
 - 4.5.6.1 Εισαγωγή Φωτεινών Πηγών
- 4.5.7 Εισαγωγή Στέγης
 - 4.5.7.1 Προσαρμογή τοίχων στη στέγη
 - 4.5.7.2 Εισαγωγή Φεγγίτη
- 4.5.8 Εισαγωγή Αναγλύφου
- 4.5.9 Εισαγωγή Σκάλας
 - 4.5.9.1 Stair maker
- 4.5.10 Εισαγωγή Ζώνης
- 4.5.11 Εισαγωγή Διαστάσεων
 - 4.5.11.1 Γραμμικές Διαστάσεις
 - 4.5.11.2 Ακτινικές Διαστάσεις
 - 4.5.11.3 Γωνιακές Διαστάσεις
 - 4.5.11.4 Στάθμες σε όψεις και τομές
 - 4.5.11.5 Στάθμες σε κάτοψη
- 4.5.12 Εισαγωγή Κειμένου
- 4.5.13 Εισαγωγή Ετικετών
- 4.5.14 Εισαγωγή Γραμμών
- 4.5.15 Εισαγωγή Γεμισμάτων
- 4.5.16 Εισαγωγή Καμπυλών
- 4.5.17 Εισαγωγή Εικόνων
- 4.5.18 Εισαγωγή Γραμμών Τομής και Όψης
- 4.5.19 Εισαγωγή Εσωτερικής Όψης
- 4.5.20 Εισαγωγή Λεπτομέρειας
- 4.5.21 Εισαγωγή Φύλλου Εργασίας
- 4.5.22 Εισαγωγή Κάμερας

5 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

- 5.1 Εντολές μετακίνησης (Drag και Drag a copy)
- 5.2 Εντολές περιστροφής (Rotate και Rotate a copy)
- 5.3 Εντολές κατοπτρισμού (Mirror και Mirror a copy)
- 5.4 Εντολή ανύψωσης (Elevate)
- 5.5 Εντολή πολλαπλασιασμού (Multiply)
- 5.6 Εντολή επιμήκυνσης (Stretch)

- 5.7 Εντολή αλλαγής μεγέθους (Resize)
- 5.8 Εντολή διαχωρισμού (Split)
- 5.9 Εντολή περικοπής (Trim, πλήκτρο Ctrl)
- 5.10 Εντολή τομής (Intersection)
- 5.11 Εντολή καμπύλης συναρμογής/λοξοτομής (Fillet/Chamfer)
- 5.12 Εντολή προσαρμογής (Adjust)
- 5.13 Επιλογές σειράς εμφάνισης στοιχείων (Display Order)
- 5.14 Εντολές των μενού της Μικρής Παλέτας (Pet Pallette)
- 5.15 Επεξεργασία τοίχων, δοκών και γραμμών
- 5.16 Επεξεργασία πολυγώνων
 - 5.16.1 Δημιουργία οπών στα πολύγωνα.
- 5.17 Χρήση του Μαγικού Ραβδιού
- 5.18 Μεταβίβαση παραμέτρων (πλήκτρο Alt και Alt+Ctrl)
- 5.19 Επεξεργασία και τροποποίηση διαστάσεων
- 5.20 Επεξεργασία στεγών
- 5.21 Ενέργειες με στερεά στοιχεία (Solid Element Operations)
- 5.22 Εντολές Copy και Paste
- 5.23 Εντολή διάσπασης στοιχείων (Explode)
- 5.24 Εντολή ενημέρωσης Ζωνών (Update Zones)
- 5.25 Εντολές αναιρέσης και επαναφοράς (Undo – Redo)

6 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

- 6.1 Στρώσεις (Layers)
 - 6.1.1 Διαχείριση Στρώσεων
 - 6.1.2 Γρήγορες Στρώσεις

- 6.2 Όροφοι
- 6.3 Πένες και χρώματα
- 6.4 Η κλίμακα του σχεδίου
- 6.5 Μονάδες εργασίας και μονάδες μέτρησης διαστάσεων
- 6.6 Ίχνη
- 6.7 Πίνακες: ορισμός και δημιουργία
- 6.8 Συγχώνευση αρχείου DXF-DWG
- 6.9 Διασύνδεση με άλλα αρχεία Archicad

7 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ

- 7.1 Προσαρμογή περιβάλλοντος εργασίας
- 7.2 Επιλογές εμφάνισης μοντέλου
- 7.3 Δημιουργία νέας γραμμής
- 7.4 Δημιουργία νέου γεμίσματος
- 7.5 Δημιουργία προσαρμοσμένων στοιχείων
- 7.6 Δημιουργία στοιχείων Βιβλιοθήκης
- 7.7 Αποθήκευση των ρυθμίσεων των στοιχείων: Τα Αγαπημένα
- 7.8 Υλικά
- 7.9 Σύνθετες δομές
- 7.10 Σύνθετες διατομές
- 7.11 Δημιουργία προσαρμοσμένου δικτυώματος με το TrussMaker
- 7.12 Δημιουργία ενός Προτύπου μελέτης (.tpl)
- 7.13 Πληροφορίες Μελέτης
- 7.14 Μεταφραστής DXF-DWG

8 ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗ

- 8.1 Εκτύπωση από το Archicad
- 8.2 Βιβλίο Πινακίδων
 - 8.2.1 Πινακίδες και Βασικές Πινακίδες
- 8.3 Προσαρμογή της Βασικής Πινακίδας
- 8.4 Αποθήκευση και οργάνωση των σχεδίων που θα σελιδοποιήσετε
- 8.5 Εκτύπωση σε μορφή PDF

9 ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΣ

- 9.1 Φωτορεαλισμός με το Archicad
- 9.2 Δημιουργία ηλιακής μελέτης
- 9.3 Δημιουργία fly through

10 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 10.1 Publisher και Organizer
- 10.2 Εξαγωγή σε PDF
- 10.3 Εξαγωγή σε DXF-DWG
- 10.4 Εξαγωγή σε 3D Studio

Τέλος Εξεταστέας Ύλης
