

Πρόλογος .....	9
Κεφάλαιο 1: Βασικές αρχές απεικόνισης αντικειμένων .....	11
1.1 Λίγα λόγια για το σχέδιο.....	11
1.2 Είδη γραμμικού σχεδίου .....	12
Μηχανολογικό σχέδιο .....	12
Τοπογραφικό σχέδιο – διάγραμμα .....	13
Αρχιτεκτονικό – Οικοδομικό σχέδιο .....	13
Αξονομετρικό και προοπτικό τρισδιάστατο σχέδιο .....	16
Άλλα είδη σχεδίου .....	17
Κεφάλαιο 2: Βασικός εξοπλισμός και τρόπος χρήσης του.....	19
2.1 Όργανα και Υλικά .....	19
2.2 Βασικοί κανόνες χρήσης σχεδιαστικών οργάνων .....	19
2.3 Χρήση των τριγώνων και του παραλληλογράφου για επίτευξη γωνιών ανά 15° ....	30
2.4 Ξεκινώντας τη σχεδίαση .....	33
Κεφάλαιο 3: Γεωμετρικές κατασκευές και απεικονίσεις .....	37
3.1 Ψηφιογραφική απεικόνιση .....	37
3.2 Διανυσματική απεικόνιση.....	38
Απεικόνιση σημείου .....	38
Απεικόνιση ευθείας στο επίπεδο και στο χώρο .....	40
Απεικόνιση κύκλου στο επίπεδο .....	41
Απεικόνιση επιφανειών στο χώρο που παράγονται από κύκλο .....	42
3.3 Τεμνόμενα στερεά σώματα στο χώρο .....	42
3.4 Από τη σχεδίαση στο χέρι στη σχεδίαση με υπολογιστή .....	43
Απλές γεωμετρικές κατασκευές με το χέρι και με τον υπολογιστή .....	45
Κατασκευές κανονικών πολυγώνων .....	57
Κατασκευές ελλείψεων, παραβολών και υπερβολών .....	61
Κατασκευές σπείρας Αρχιμήδη και εξελιγμένης καμπύλης .....	65
Κατασκευές με κύκλους και τόξα .....	67
Κατασκευές μετασχηματισμού θέσης και μεγέθους .....	76
Κεφάλαιο 4: Η διαδικασία της σχεδίασης .....	79
4.1 Επιλογή του χαρτιού σχεδίασης .....	79
4.2 Σχεδίαση με ελεύθερο χέρι, πρόχειρα σκίτσα .....	81
4.3 Είδη και πάχη γραμμών σχεδίασης .....	85
4.4 Κλίμακες σχεδίασης .....	87
4.5 Γενικοί κανόνες για τη σχεδίαση .....	89
Κεφάλαιο 5: Το αντικείμενο της σχεδίασης: Όψεις και Τομές .....	93
5.1 Όψεις .....	93
5.2 Κύριες όψεις .....	99
5.3 Ορθές προβολές .....	101
Προβολές .....	101
Γωνίες προβολής .....	102
Η πρώτη και δεύτερη γωνία προβολής (ευρωπαϊκό σύστημα) .....	103
Η τρίτη και τέταρτη γωνία προβολής (αμερικανικό σύστημα) .....	105
5.4 Κατασκευή και σχεδίαση των όψεων .....	106
Βοηθητικές γραμμές .....	107
Τοποθέτηση των όψεων στο χαρτί σχεδίασης .....	110
Κατασκευή των όψεων .....	111
Προβλήματα κατά το σχεδιασμό των όψεων .....	112
5.5 Βοηθητικές όψεις .....	112
5.6 Τομές .....	115
Κεφάλαιο 6: Τα «τελειώματα» του σχεδίου .....	123
6.1 Γράμματα και αριθμοί με ελεύθερο χέρι .....	124
6.2 Διαστάσεις .....	129

6.3 Διαγραμμίσεις .....	132
6.4 Ειδικά σύμβολα .....	135
6.5 Πινακάκια, υπομνήματα και λίστες εξαρτημάτων .....	137
Πινακάκια .....	137
Υπομνήματα .....	139
Λίστες εξαρτημάτων – τεμαχίων .....	140
6.6 Αρχαιοθέτηση και τυποποίηση φωτοτυπιών σε μέγεθος A4 (δίπλωμα) .....	142
Κεφάλαιο 7: Εισαγωγή στο Αρχιτεκτονικό σχέδιο .....	145
7.1 Πρώτη θεώρηση .....	145
7.2 Τα στοιχεία του φέροντος οργανισμού – Ξυλότυπος .....	153
7.3 Οι κύριες κλίμακες – Είδη αρχιτεκτονικών σχεδίων .....	155
7.4 Διαστάσεις .....	155
7.5 Η ολοκλήρωση της κάτοψης .....	161
7.6 Όψεις και τομές .....	162
7.7 Προσχέδια και κατασκευαστικά: Η κλίμακα 1:100 .....	164
7.8 Κατασκευαστικά σχέδια: Η κλίμακα 1:50 .....	166
Κεφάλαιο 8: Το αξονομετρικό και το προοπτικό σχέδιο .....	173
8.1 Το αξονομετρικό σχέδιο .....	173
Είδη αξονομετρικών σχεδίων .....	173
Προϋποθέσεις σχεδίασης αξονομετρικού σχεδίου .....	176
Διαδικασία σχεδίασης αξονομετρικού σχεδίου με το χέρι .....	177
Απόδοση του αξονομετρικού σχεδίου με το AutoCAD .....	179
8.2 Το προοπτικό σχέδιο .....	182
Στοιχεία του προοπτικού σχεδίου .....	183
Σχεδίαση προοπτικού σχεδίου με ένα σημείο φυγής.....	185
Σχεδίαση προοπτικού σχεδίου με δύο σημεία φυγής .....	189
Σχεδίαση προοπτικού σχεδίου με τρία σημεία φυγής .....	194
8.3 Βασικά χαρακτηριστικά αξονομετρικού και προοπτικού σχεδίου .....	201
Κεφάλαιο 9: Βοηθήματα – Υποδείγματα .....	203
9.1 Η δομή και οι χώροι του κτηρίου .....	203
9.2 Κατοικία και ανθρώπινο σώμα .....	204
9.3 Τυπική επίπλωση υπνοδωματίων .....	205
9.4 Τυπική επίπλωση χώρων υποδοχής και χώρων φαγητού .....	206
9.5 Επίπλωση και διαρρύθμιση κουζίνας .....	208
9.6 Είδη υγιεινής .....	209
9.7 Άλλα στοιχεία του σχεδίου .....	210
9.8 Συμβουλές για το μελάνωμα .....	214
9.9 Υπόδειγμα σχεδιασμού κάτοψης μονώροφης κατοικίας .....	215
9.10 Υπόδειγμα σχεδιασμού όψης και τομής μονώροφης κατοικίας .....	220
9.11 Υπόδειγμα όψεων κτηρίων .....	226
Κεφάλαιο 10: Κλίμακες και Κλιμακοστάσια .....	229
10.1 Γενικά .....	229
10.2 Ορισμοί .....	229
10.3 Είδη και κατάταξη κλιμάκων .....	230
Κλίμακες βάσει υλικού κατασκευής .....	231
Κλίμακες βάσει γωνίας κάλυψης .....	231
Κλίμακες βάσει σκοπού λειτουργίας .....	234
10.4 Σχεδιαστικοί κανόνες .....	234
10.5 Μεθοδολογία χάραξης κλιμάκων.....	238
10.6 Παραδείγματα σχεδιασμού κλιμάκων .....	239
Κλίμακα με ευθύγραμμο κλάδο .....	239
Κλίμακα με ευθύγραμμους κλάδους και στροφή 90ο (με πλατύσκαλο και μετατόπιση βαθμίδων)	241
Κλίμακα με ευθύγραμμους κλάδους και στροφή 90° (με μεταρρύθμιση) – Μέθοδος της αναλογίας	246

Κλίμακα με στροφή 180ο (Περισσότεροι αριθμοί πατημάτων – Μέθοδος του ημικυκλίου)	248
Κλίμακα με στροφή 180ο (Αρτίος αριθμός πατημάτων – Μέθοδος του ημικυκλίου)	251
Ασκήσεις.....	255
Άσκηση 1 .....	255
Άσκηση 2 .....	256
Άσκηση 3 .....	257
Άσκηση 4 .....	257
Άσκηση 5 .....	261
Άσκηση 6 .....	263
Άσκηση 7 .....	264
Άσκηση 8 .....	265
Άσκηση 9 .....	268
Λεξικό των τεχνικών όρων της οικοδομής .....	273
Ευρετήριο .....	313
Βιβλιογραφία .....	317