

Πανεπιστήμιο Κρήτης
Σχολή Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών
Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών

EM201 Διακριτά Μαθηματικά,
Χειμερινό Εξάμηνο 2007 - 2008, Διδάσκ. Παρασκευάς Λεκέας,
Βιβλίο: Στοιχεία Διακριτών Μαθηματικών, Παν. Εκδ. Κρήτης,
(Elements of Discrete Mathematics, C. Liu)

Ημερολόγιο Μαθήματος (ύλη)¹

Δευ. 1 / 10	1.1 Σύνολα, 1.2 Συνδυασμοί Συνόλων, 1.3 Πεπερασμένα και Απειρα Σύνολα, 1.4 Μη αριθμήσιμα Απειροσύνολα	Εβδ. 1 ^η
Τρ. 2 / 10	1.5 Μαθηματική Επαγωγή (Απλή και Ισχυρή), 1.6 Αρχή Εγκλεισμού Αποκλεισμού	
Τετ. 3 / 10	2.2 Το παράδοξο του Russell, μη υπολογισιμότητα, 2.3 Διατεταγμένα Σύνολα, 2.4 Γλώσσες, 2.5 Γραμματικές Δομής Φράσης	Εβδ. 2 ^η
Δευ. 8 / 10	2.6 Τύποι Γραμματικών και Γλωσσών, 3.2 Κανόνες Αθροίσματος και Γινομένου, 3.3 Μεταθέσεις	
Τρ. 9 / 10	1.8 Προτασιακός Λογισμός, Ασκήσεις κεφ. 1	Εβδ. 3 ^η
Τετ. 10 / 10	3.4 Συνδυασμοί	
Δευ. 15 / 10	3.5 Δημιουργία Μεταθέσεων και Συνδυασμών (Λεξικογραφική Διάταξη), 3.6 Διακριτή Πιθανότητα, 3.7 Δεσμευμένη Πιθανότητα, 3.8 Πληροφορία και Αμοιβαία Πληροφορία	Εβδ. 4 ^η
Τρ. 16 / 10	4.3 Ιδιότητες Διμελών Σχέσεων, 4.4 Σχέσεις Ισοδυναμίας και Διαμερίσεις, 4.5 Σχέσεις και Δικτυωτά Μερικής Διάταξης, 4.6 Αλυσίδες και Αντιαλυσίδες	
Τετ. 17 / 10	Ασκήσεις κεφ. 2, 3	Εβδ. 5 ^η
Δευ. 22 / 10	4.7 Πρόβλημα Προγραμματισμού Εργασιών	
Τρ. 23 / 10	Ασκήσεις κεφ. 3	Εβδ. 6 ^η
Τετ. 24 / 10	4.8 Συναρτήσεις και Αρχή Περιστερεώνα	
Δευ. 29 / 10	1 ^ο "μικροδιαγώνισμα"	Εβδ. 7 ^η
Τρ. 30 / 10	5.2 Γράφοι - Βασική Ορολογία, 5.4 Μονοπάτια και Κυκλώματα, 5.5 Ελάχιστα Μονοπάτια σε Γράφους με Βάρη	
Τετ. 31 / 10	4.2 Σχεσιακό Πρότυπο για Βάσεις Δεδομένων, Ασκήσεις κεφ. 3, λύσεις 1 ^{ου} μικροδιαγωνίσματος	Εβδ. 8 ^η
Δευ. 5 / 11	5.6 Μονοπάτια και Κυκλώματα Euler, 5.7 Μονοπάτια και Κυκλώματα Hamilton	
Τρ. 6 / 11	Ασκήσεις κεφ. 4	Εβδ. 9 ^η
Τετ. 7 / 11	5.8 Πρόβλημα περιοδεύοντος Πωλητή (θεώρημα 5.6), 5.10 Επίπεδα Γραφήματα	
Δευ. 12 / 11	6.1 Δένδρα, 6.2 Δένδρα με Ρίζες, 6.3 Μήκη Μονοπατιών σε Δένδρα με Ρίζα	Εβδ. 10 ^η
Τρ. 13 / 11	6.5 Δυαδικά Δένδρα Αναζήτησης, 6.6 Επικαλύπτοντα Δένδρα	
Τετ. 14 / 11	6.6 Σύνολα Τομής, 6.7 Ελάχιστα Επικαλύπτοντα Δένδρα	Εβδ. 11 ^η
Δευ. 19 / 11	9.1 Αριθμητικές Συναρτήσεις (Εισαγωγικά), 9.2 Πώς χειριζόμαστε αριθμητικές συναρτήσεις, 9.3 Ασυμπτωτική Συμπεριφορά Αριθμητικών Συναρτήσεων	
Τρ. 20 / 11	9.4 Γεννήτριες Συναρτήσεις	Εβδ. 12 ^η
Τετ. 21 / 11	Ασκήσεις κεφ. 5, 6	
Δευ. 26 / 11	2 ^ο "μικροδιαγώνισμα"	Εβδ. 13 ^η
Τρ. 27 / 11	Ασκήσεις, λύσεις 2 ^{ου} μικροδιαγωνίσματος	
Τετ. 28 / 11	Ασκήσεις κεφ. 9	Εβδ. 14 ^η
Δευ. 3 / 12	10.1 Αναδρομικές Σχέσεις (Εισαγωγή), 10.2 Αναδρομικές Σχέσεις, 10.3 Γραμμικές Αναδρομικές Σχέσεις με σταθερούς συντελεστές, 10.4 Ομογενείς Λύσεις, 10.5 Ειδικές Λύσεις, 10.6 Ολικές Λύσεις, 10.7 Λύσεις με τη μέθοδο Γεννητριών Συναρτήσεων	
Τρ. 4 / 12	Δεν έγινε μάθημα	Εβδ. 15 ^η
Τετ. 5 / 12	Ασκήσεις κεφ. 10	
Δευ. 10 / 12	10.8 Αλγόριθμοι ταξινόμησης...	Εβδ. 16 ^η
Τρ. 11 / 12	Δεν έγινε μάθημα	
Τετ. 12 / 12	...συνέχεια 10.8, 10.9 Αλγόριθμοι πολλαπλασιασμού πινάκων	Εβδ. 17 ^η
Δευ. 17 / 12	Δεν έγινε μάθημα (απόφαση Συγκλήτου)	
Τρ. 18 / 12	Δεν έγινε μάθημα (απόφαση Συγκλήτου)	Εβδ. 18 ^η
Τετ. 19 / 12	Επανάληψη, Λύσεις Ασκήσεων Σετ 1, 2	
Δευ. 7 / 01	Δεν έγινε μάθημα	Εβδ. 19 ^η
Τρ. 8 / 01	Λύσεις Ασκήσεων Σετ 5, 6	
Τετ. 9 / 01	Λύσεις Ασκήσεων Σετ 3, 4	

¹ Οι αριθμοί (π.χ. 1.1 Σύνολα) παραπέμπουν στις παραγράφους του Βιβλίου.