

## Εξεταστέα Ύλη Μαθήματος

Η εξεταστέα ύλη του μαθήματος (σύνοψη και διαφάνειες διαλέξεων) βρίσκεται στη σελίδα: <http://mixstef.github.io/courses/csintro/lectures.html>

### Σχετικά με τις εξετάσεις:

- Για τις ασκήσεις θα σας φανούν πολύτιμες οι **σημειώσεις**: ξαναθυμηθείτε τα **παραδείγματα** που έγιναν στις διαλέξεις (πολλά υπάρχουν και on-line).
- Δεν θα ζητηθούν σχήματα και ιστορικά στοιχεία από τις διαφάνειες.
- Θα σας δοθούν νούμερα και κωδικοποιήσεις που πιθανόν να χρειαστείτε για τη λύση των θεμάτων.
- Κάποια τμήματα είναι **εκτός ύλης**: δείτε στον πίνακα που ακολουθεί!
- Το βιβλίο έχει **συμβουλευτικό** ρόλο: θα το χρησιμοποιήσετε για να εμβαθύνετε στην ύλη και για να εξασκηθείτε με τις πρακτικές ασκήσεις στο τέλος κάθε κεφαλαίου. **Η εξεταστέα ύλη βρίσκεται αποκλειστικά στις διαφάνειες του μαθήματος.**

Για τη διευκόλυνσή σας, η αντιστοιχία της διδακτέας ύλης με το βιβλίο του Forouzan δίνεται στη συνέχεια:

Διδακτική Ενότητα	Βιβλίο Forouzan
1. Εισαγωγή στους Υπολογιστές - Αρχές λειτουργίας και τεχνολογία <b>Εκτός ύλης (ολόκληρο)</b>	Κεφ. 1
2. Πράξεις με δυαδικούς αριθμούς - λογικές πράξεις <b>Εκτός ύλης: κυκλώματα με τρανζίστορ και λογικές πύλες</b>	Κεφ. 4
3. Πράξεις με δυαδικούς αριθμούς - αριθμητικές πράξεις <b>Εκτός ύλης: αριθμοί κινητής υποδιαστολής</b>	Κεφ. 2, 4
4. Αναπαράσταση Μη Αριθμητικών Δεδομένων - κείμενο, ήχος και εικόνα στον υπολογιστή <b>Εκτός ύλης: αναπαράσταση ήχου, εικόνας και βίντεο</b>	Κεφ. 3
5. Οργάνωση Υπολογιστών (I) - η κεντρική μονάδα επεξεργασίας	Κεφ. 5
6. Οργάνωση Υπολογιστών (II) - κύρια και κρυφή μνήμη	Κεφ. 5
7. Οργάνωση Υπολογιστών (III) - συσκευές εισόδου-εξόδου	Κεφ. 5
8. Λειτουργικά Συστήματα - Διαχείριση επεξεργαστή, μνήμης και συσκευών E/E	Κεφ. 7
9. Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων (I) - Εισαγωγικές έννοιες	Κεφ. 8, 11 (ο συμβολισμός $O()$ βρίσκεται στο κεφ. 17)
10. Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων (II) - Γράφοι και Δένδρα <b>Εκτός ύλης: μέθοδοι κατακερματισμού</b>	Κεφ. 12