



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Τομέας Τεχνολογίας Πληροφορικής και Υπολογιστών

**Θεμελιώδη Θέματα Επιστήμης Υπολογιστών**

Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020

## Ενημερωτικό Φυλλάδιο

### Γενικές Πληροφορίες

Μάθημα: Θεμελιώδη Θέματα Επιστήμης Υπολογιστών (3.4.08.4)

Εξάμηνο: 3ο, υποχρεωτικό

Κατανομή ωρών: 4 ώρες θεωρία

Διδάσκοντες: **Ε. Ζάχος**, Καθηγητής (zachos@cs.ntua.gr)  
**Α. Παγουρτζής**, Αν. Καθηγητής (pagour@cs.ntua.gr)  
**Δ. Σούντρης**, Καθηγητής (dsoudris@microlab.ntua.gr)  
**Γ. Στάμου**, Αν. Καθηγητής (gstam@cs.ntua.gr)  
**Δ. Φωτάκης**, Αν. Καθηγητής (fotakis@cs.ntua.gr)

**Γ. Αλεξανδρίδης**, Δρ., Ε.ΔΙ.Π.

**Κ. Δόκα**, Δρ., μεταδιδ. ερευνήτρια

**Θ. Σούλιου**, Δρ., Ε.ΔΙ.Π.

Βοηθοί διδασκαλίας: **Α. Αντωνόπουλος**, Υ.Δ.

**Π. Πατσιλινάκος**, Υ.Δ.

**Α. Χαλκή**, Υ.Δ.

Διαλέξεις: Τετάρτη, Παρασκευή, 10:45-12:30, Νέο Κτίριο Ηλεκτρολόγων, Αμφιθέατρα 3, 5

Ιστοσελίδα: mycourses.ntua.gr

### Τρόπος βαθμολογίας

Η βαθμολογία γίνεται ως εξής:

- Ε: βαθμός τελ. εξέτασης με άριστα 10
- Α: βαθμός ασκήσεων με άριστα 2

Τελικός βαθμός =  $\min\{E*(1+ A/10), 10\}$

### Ασκήσεις και εργασία

Οι σειρές ασκήσεων είναι ατομικές. Οι ασκήσεις υποβάλλονται **μόνο ηλεκτρονικά** στο mycourses και βαθμολογούνται κατόπιν σύντομης παρουσίασης στο εργαστήριο.

### Βιβλιογραφία

- ◆ Ε. Ζάχος και Α. Παγουρτζής: "Τα Θεμέλια της Πληροφορικής", Εκδόσεις Τσότρας, 2014.
- ◆ H.R. Lewis and C.H. Papadimitriou: "Στοιχεία Θεωρίας Υπολογισμού", Εκδόσεις Κριτική, 2005.

- ◆ Al Aho and Jeff Ullman: "Foundations of Computer Science", W.H.Freeman, 1992, free online <http://infolab.stanford.edu/~ullman/focs.html>.
- ◆ M. Sipser: "Εισαγωγή στη Θεωρία Υπολογισμού", Παν. Εκδόσεις Κρήτης, 2007.
- ◆ S. Dasgupta, C.H. Papadimitriou, and U.V. Vazirani: "Algorithms", MacGraw-Hill, 2006.
- ◆ J.E. Hopcroft, R. Motwani and J.D. Ullman: "Introduction to Automata Theory, Languages and Computation", 3rd edition, Prentice Hall, 2007.
- ◆ B. Forouzan and F. Mosharraf, "Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών", Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2010.
- ◆ Y.N. Patt and S.J. Patel: "Introduction to Computing Systems: From Bits and Gates to C and Beyond", McGraw-Hill, 2004.