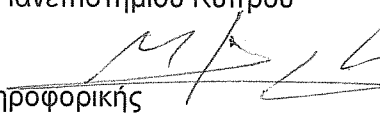




Πανεπιστήμιο Κύπρου
Τμήμα Πληροφορικής

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣ : Προέδρους Τμημάτων Πανεπιστημίου Κύπρου
ΑΠΟ : Καθ. Μάριο Δικαϊάκο
Πρόεδρο Τμήματος Πληροφορικής 
ΘΕΜΑ : **Νέο Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής**
ΕΠΛ013-Ιστορία και Φιλοσοφία του Υπολογισμού
ΗΜΕΡ. : 22 Νοεμβρίου 2013
ΑΡ. ΦΑΚ. : ΠΚ/ΤΠ/6.8.1

Θα ήθελα να σας ενημερώσω ότι το Τμήμα Πληροφορικής θα προσφέρει το νέο μάθημα ελεύθερης επιλογής ΕΠΛ013-Ιστορία και Φιλοσοφία του Υπολογισμού κατά τη διάρκεια του Εαρινού Εξαμήνου 2013-14 και παρακαλούμε όπως ενημερώσετε σχετικά τους φοιτητές του Τμήματός σας.

Λεπτομέρειες φαίνονται στην επισυναπτόμενη περιγραφή του μαθήματος.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ
/ΣΕ

Τίτλος: ΕΠΛ 013 Ιστορία και Φιλοσοφία του Υπολογισμού
(History and Philosophy of Computation)

Τύπος: Ελεύθερη επιλογή

Επίπεδο: Προπτυχιακό

Πίστωση: 6 μονάδες ECTS

Εξάμηνο: Εαρινό

Διδάσκων: Α. Κάκας

Στόχοι: Αντίληψη των βασικών εννοιών του Υπολογισμού, της Υπολογιστικής Μηχανής και της Ευφυΐας μέσα από την ιστορική εξέλιξή τους. Αντίληψη των θεμελιωδών θεωρικών και πρακτικών προβλημάτων για την αυτοματοποίηση του Υπολογισμού. Μελέτη της σχέσης της Πληροφορικής με την ανθρώπινη ευφυΐα.

Περιεχόμενο: Θεμελιώδεις έννοιες Υπολογισμού, Πολυπλοκότητα Προβλημάτων, Υπολογιστικής Μηχανής, Αλγορίθμου, Γλώσσας Προγραμματισμού, Γνώσης και Ευφυΐας. Βασικά Υπολογιστικά μοντέλα και αντίστοιχα προβλήματα. Ιστορική εξέλιξη των Υπολογιστών και του θεωρητικού υπόβαθρου αυτών. Ο επιστημονικός και ο μηχανολογικός χαρακτήρας της Πληροφορικής. Σχέση της Πληροφορικής με άλλες επιστήμες και περιοχές όπως τα Μαθηματικά, τη Φυσική, τη Ψυχολογία και τη Βιολογία.

Η Πληροφορική σήμερα στο διαδίκτυο και η μελλοντική εξέλιξη της Διαδικτυακής Πληροφορικής. Τεχνητή Νοημοσύνη και μηχανές με ευφυή συμπεριφορά.

Ο εγκέφαλος και το μυαλό ως υπολογιστικές μηχανές. Αυτοματοποίηση της Λογικής και της Επιχειρηματολογίας. Η Φυσική Γλώσσα ως γλώσσα υπολογισμού.

Μέθοδοι Διδασκαλίας: Διαλέξεις (3 ώρες εβδομαδιαίως) και Φροντιστήριο (1 ώρα εβδομαδιαίως)

Αξιολόγηση: Σειρά εργασιών και Τελική Εξέταση

Γλώσσα Διδασκαλίας : Ελληνικά

Βιβλιογραφία:

1. L. Floridi "Guide to the Philosophy of Computing and Information", Backwell 2004
2. Journal of Minds and Machines

EPL 013 History and Philosophy of Computation

- Free Elective
- Undergraduate Course
- 6 ECTS Units
- Spring Semester

Goal: Basic understanding of the foundational motion of Computation, Computational Machine and Intelligence through their historical evolution. Theoretical and practical understanding of the automation of computation. Understand the relationship between Computing and Human Intelligence.

Contents: Foundational motions of Computation, Complexity, Computational Machine, Algorithm, Programming Language, Knowledge and Intelligence. Basic computational models and their corresponding problems.

Historical development of Computers and their theoretical basis. The scientific and engineering character of Computer Science. The relation of Computer Science to other disciplines such as Mathematics, Physics, Psychology and Biology.

Computing today over the Internet and its future development. Artificial Intelligence and machines with intelligent behavior.

The Human brain and mind as computing machines. Automation of Logic and Argumentation. Natural Language as a Computing Language.

Teaching Method: 2 Lectures (3 hours) and 1 Tutorial (1 hour) every week.

Appraisal Method: Set of projects and final exam

Bibliography:

1. L. Floridi "Guide to the Philosophy of Computing and Information", Backwell 2004
2. Journal of Minds and Machines