

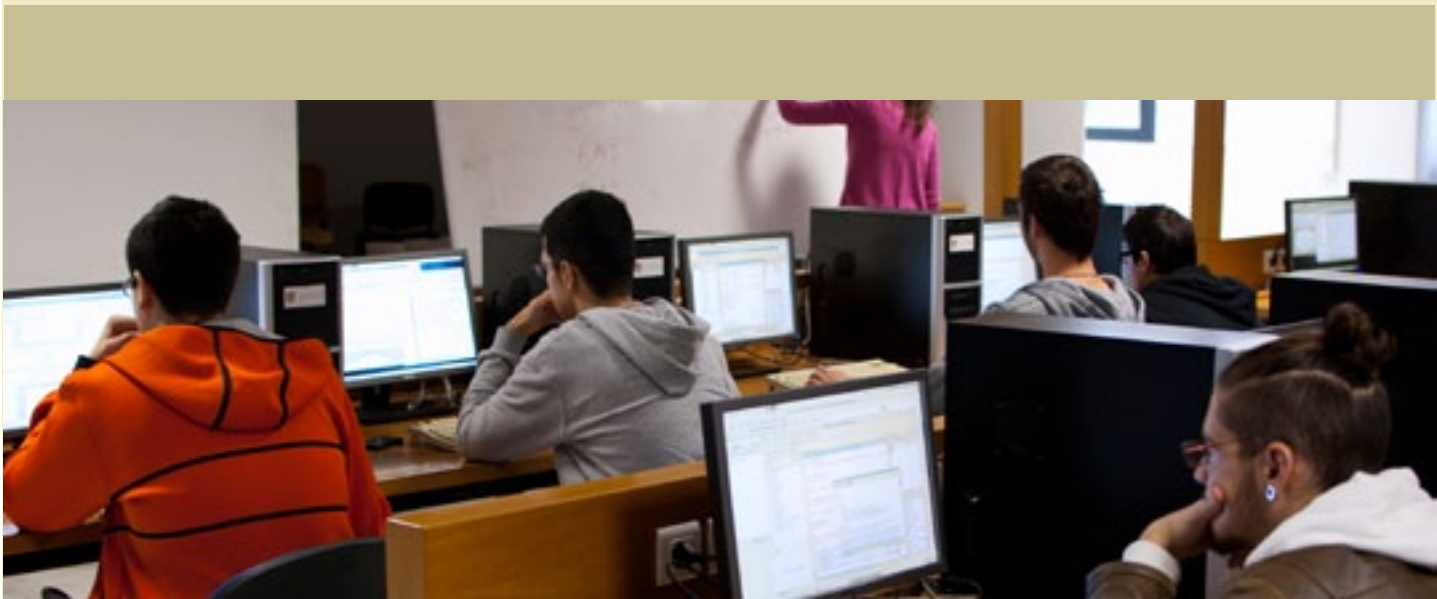


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

## Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

Σχολή Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών

### οδηγός σπουδών



## Οργάνωση του Τμήματος

### Ίδρυση του Τμήματος:

Το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης λειτουργεί με πλήρες πρόγραμμα προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών από το ακαδημαϊκό έτος 1984-85. Στα είκοσι εννέα χρόνια λειτουργίας του έχει αναπτύξει και εφαρμόσει ένα σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών. Σήμερα, η σημαντική του συνεισφορά στην επιστήμη και τεχνολογία των

υπολογιστών για την τριτοβάθμια εκπαίδευση στη χώρα μας είναι πλέον αναγνωρισμένη. Ταυτόχρονα, τόσο το εκπαιδευτικό όσο και το ερευνητικό του έργο είναι καταξιωμένα διεθνώς.

Το Τμήμα έχει στελεχωθεί με εξάίρετους επιστήμονες, οι οποίοι διατηρούν σημαντικές διεθνείς συνεργασίες με κορυφαία ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, καθώς και με τη βιομηχανία. Από την αρχή της λειτουργίας του το Τμήμα παρουσιάζει συνεχή ανοδική πορεία, γεγονός το οποίο φαίνεται τόσο από την ποιότητα του ολοκληρωμένου προγράμματος προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών, όσο και από την επιτυχή σταδιοδρομία των πτυχιούχων του.

Σε μερίδα της ελληνικής κοινής γνώμης έχει μείνει η παραπλανητική εντύπωση ότι τα πανεπιστημιακά τμήματα "Μηχανικών" Υπολογιστών διδάσκουν υλικό (hardware, ηλεκτρονικά), ενώ τα τμήματα "Επιστήμης" Υπολογιστών ή Πληροφορικής διδάσκουν λογισμικό (software). Αντίθετα, το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης, ακολουθώντας κυρίως το υπόδειγμα αμερικανικών και ευρωπαϊκών πανεπιστημιακών τμημάτων "Computer Science and Engineering", αντιμετωπίζει και διδάσκει τους Υπολογιστές, την Πληροφορική, και τις Τηλεπικοινωνίες σαν ενιαία και τεχνολογική επιστήμη: έχοντας αυστηρά επιστημονικά θεμέλια και μεθοδολογία, αποσκοπεί στην κατασκευή συστημάτων που καλούνται να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένες ανθρώπινες ανάγκες. Έτσι, καλύπτει εξίσου τα αντικείμενα του υλικού, του λογισμικού, των εφαρμογών της πληροφορικής, των τηλεπικοινωνιών και της θεωρίας, δίνοντας ισόρροπη έμφαση στη διδασκαλία της αυστηρής επιστημονικής μεθόδου και στην καλλιέργεια της νοοτροπίας του μηχανικού και των ικανοτήτων σύνθεσης, δημιουργικότητας, και επιχειρηματικότητας μέσω ειδικών εργασιών και εργαστηρίων.

Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει υποχρεωτική Πτυχιακή Εργασία, καθώς και προαιρετική Πρακτική Άσκηση μέσω εργασίας εκτός Πανεπιστημίου. Τέλος, προσφέρονται μαθήματα παιδαγωγικής κατάρτισης. Με τον τρόπο αυτό, ο απόφοιτος του Τμήματος μπορεί να ανταποκριθεί με την ίδια ευκολία στις απαιτήσεις όλου του φάσματος επαγγελματικής απασχόλησης και επιχειρηματικής δράσης, από τη βιομηχανία, τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, μέχρι την εκπαίδευση και την έρευνα.





## Διοίκηση του Τμήματος

### Πρόεδρος Τμήματος:

Παναγιώτης Τσακαλίδης, Καθηγητής,  
Τηλέφωνο: +30 2810393502,

Email: [tsakalid@csd.uoc.gr](mailto:tsakalid@csd.uoc.gr)

### Αναπλ. Πρόεδρος Τμήματος:

Παναγιώτης Τραχανιάς, Καθηγητής,  
Τηλέφωνο: +30 2810393515,

Email: [trahania@csd.uoc.gr](mailto:trahania@csd.uoc.gr)



### Γραμματέας Τμήματος:

Ρένα Καλαϊτζάκη,

Τηλέφωνο:  
+30 2810393505

Email:  
[rena@csd.uoc.gr](mailto:rena@csd.uoc.gr)



### Γραμματεία Προπτυχιακών

**Σπουδών:**  
Σπανάκη Ηβη,  
Τηλέφωνο:  
+30 2810393511,  
Email:  
[ugram@csd.uoc.gr](mailto:ugram@csd.uoc.gr)

Συντιχάκη Στέλλα,  
Τηλέφωνο:  
+30 2810393507,  
Email:  
[ugram@csd.uoc.gr](mailto:ugram@csd.uoc.gr)

Παντελάκη Νίκη,  
Τηλέφωνο:  
+302810393504  
Email:



[ugram@csd.uoc.gr](mailto:ugram@csd.uoc.gr)

### Γραμματεία Μεταπτυχιακών Σπουδών:

Κοσμά Ευαγγελία,  
Τηλέφωνο:  
+302810393592,  
Email:  
[pgram@csd.uoc.gr](mailto:pgram@csd.uoc.gr)

## Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Καθηγητές :

### ΑΡΓΥΡΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

Πήρε το Διδακτορικό του το 1996 από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν: υπολογιστική όραση και ρομποτική, οπτική αντίληψη της κίνησης και του 3Δ χώρου, ανάπτυξη συμπεριφορών ρομπότ με χρήση οπτικής πληροφορίας, γνωσιακά συστήματα όρασης, οπτική παρακολούθηση πολλαπλών στόχων, πανοραμική όραση, δίκτυα καμερών και εναλλακτικούς οπτικούς αισθητήρες.

### ΚΑΤΕΒΑΙΝΗΣ ΜΑΝΟΛΗΣ,

Πήρε το Διδακτορικό του το 1983 από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Berkeley στις ΗΠΑ. Ήταν επίκ. καθηγητής στο Παν. Stanford στις ΗΠΑ. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Αρχιτεκτονική Μεταγωγέων Πακέτων, Αρχιτεκτονική Δικτύων Υψηλών Ταχυτήτων, Αρχιτεκτονική Υπολογιστών, Συστήματα VLSI.

### ΜΑΡΚΑΤΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ.

Πήρε το Διδακτορικό του το 1993 από το Πανεπιστήμιο του Rochester στις ΗΠΑ. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν: Συστήματα και Τεχνολογίες για το Διαδίκτυο, Παγμόσμιος Ιστός, Συστήματα τύπου GRID, ομότιμα δίκτυα και εφαρμογές, παράλληλα και καταμεμημένα συστήματα, λειτουργικά συστήματα, αρχιτεκτονική υπολογιστών

### ΜΠΙΛΑΣ ΑΓΓΕΛΟΣ,

Πήρε το Διδακτορικό του το 1998 από το Πανεπιστήμιο Princeton των Η.Π.Α. Εργάστηκε ως Επίκουρος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του

Τορόντο. Τα ενδιαφέροντά του περιλαμβάνουν: Αρχιτεκτονική υπολογιστών μεγάλης κλίμακας, λογισμικό συστημάτων, διασυνδεδετικά δίκτυα υψηλών ταχυτήτων, μικρο-υπολογιστικά συστήματα.

### ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΡΗΣΤΟΣ.

Πήρε το Διδακτορικό του το 1982 από το Πανεπιστήμιο Harvard στις ΗΠΑ. Ήταν ερευνητής στο Ερευνητικό Κέντρο Watson της IBM στα Yorktown Heights στις ΗΠΑ. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Καταμεμημένα Συστήματα, Λειτουργικά Συστήματα, και Παράλληλο Προγραμματισμό.

### ΠΛΕΞΟΥΣΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ,

Πρόεδρος του Τμήματος. Πήρε το Διδακτορικό του το 1996 από το Πανεπιστήμιο του Τορόντο. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν: Ενεργούς και παραγωγικές βάσεις δεδομένων, συστήματα διαχείρισης βάσεων γνώσεων, παράσταση γνώσεων, προσομοίωση και ανάλυση επιχειρησιακών διεργασιών με λογικό προγραμματισμό.

### ΣΑΒΒΙΔΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

Πήρε το διδακτορικό του το 1999 από το Πανεπιστήμιο του Kent της Αγγλίας. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται σε: ανάπτυξη δηλωτικών και δυναμικών γλωσσών προγραμματισμού, κατασκευή εκσφαλματωτών πηγαίου κώδικα, αμυντικό και ακραίο προγραμματισμό, τεχνολογία λογισμικού, προγραμματιστικές βιβλιοθήκες δημιουργίας περιβαλλόντων διάχυτης ευφυΐας, μηχανές λογισμικού και εργαλεία ανάπτυξης προηγμένων δισδιάστατων παιχνιδιών.

### ΣΤΕΦΑΝΙΔΗΣ ΚΩΣΤΑΣ,

Διευθυντής του Ινστιτούτου Πληροφορικής, ΙΤΕ. Πήρε

το διδακτορικό του το 1987 από το Πανεπιστήμιο του Kent at Canterbury. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεθοδολογιών και εργαλείων για τη σχεδίαση, ανάπτυξη και αξιολόγηση διεπαφών, με ιδιαίτερη έμφαση στην Καθοδική Σχεδίαση και την Καθοδική Πρόσβαση.

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ,**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1996 από την Ανώτατη Σχολή Τηλεπικοινωνιών της Γαλλίας (Ecole National Supérieure de Telecommunications, ENST-Telecom, Paris). Ήταν ερευνητής στα εργαστήρια της AT&T (AT&T Labs, Bell-Labs) στο Murray Hill, NJ στις Η.Π.Α. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν ψηφιακή επεξεργασία σήματος, ανάλυση χρονοσειρών και αναγνώριση προτύπων.

**ΤΖΙΡΙΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ.**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1981 από το Πολυτεχνικό Ινστιτούτο της Grenoble στη Γαλλία. Ήταν ερευνητής στο Εθνικό Κέντρο Επιστημονικής Έρευνας (C.N.R.S.) της Γαλλίας. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνων και Σημάτων, Αναγνώριση Προτύπων και Ανάλυση Εικόνων, και Συστήματα Πολυμέσων.

**ΤΟΛΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ,**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1987 από το Πανεπιστήμιο του Illinois, ΗΠΑ. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Οπτικοποίηση Γράφων και Πληροφορίας, Αλγόριθμους Γράφων, Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα, Υπολογιστική Γεωμετρία, Αλγόριθμους και Εφαρμογές.

**ΤΡΑΓΑΝΙΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ,**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1975 από το Πανεπιστήμιο Princeton στις ΗΠΑ. Εργάστηκε στο Ερευνητικό Κέντρο του Ελλ. Πολ. Ναυτικού, στο Ε. Μ. Πολυτεχνείο, και ήταν επίκ. καθηγητής στο Παν. Θεσσαλονίκης. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Ψηφιακές Επικοινωνίες, Δίκτυα Υπολογιστών, και Ψηφιακά Συστήματα.

**ΤΡΑΧΑΝΙΑΣ ΠΑΝΟΣ,**

Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος. Πήρε το Διδακτορικό του το 1988 από το Εθν. Μετσ. Πολυτεχνείο Αθηνών. Ήταν ερευνητής στο Πανεπιστήμιο του Toronto στον Καναδά. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Επεξεργασία Εικόνων, Αναγνώριση Προτύπων, και Μηχανική Όραση.

**ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ,**

Πρόεδρος του Τμήματος. Πήρε το Διδακτορικό του το 1995 από το University of Southern California (USC) στις ΗΠΑ. Εργάστηκε ως επισκέπτης επίκουρος καθηγητής στο USC και στο Πανεπιστήμιο Πατρών, καθώς και ως σύμβουλος στην εταιρία MultiSpec στο Huntington Beach της Καλιφόρνια. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν τηλεπικοινωνιακά συστήματα, στατιστική επεξεργασία σημάτων, συστήματα πολυμέσων, και ανάλυση μη-Γκαουσιανών χρονοσειρών.

**ΧΡΙΣΤΟΦΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ.**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1996 από το Conservatoire National des Arts et Metiers (CNAM) στο Παρίσι. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν οντοκεντρικά συστήματα βάσεων δεδομένων, συστήματα διαχείρισης

ηλεκτρονικών εγγράφων, κατανεμημένα συστήματα διαδικτύου, μοντέλα και γλώσσες επερώτησης.

**Αναπληρωτές Καθηγητές**

**ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ.**

Πήρε το Διδακτορικό του το 1989 από τον Τομέα Πληροφορικής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων του Εθν. Μετσ. Πολυτεχνείου Αθηνών. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν θεωρία Υπολογισμού και Αλγόριθμους (ειδικότερα γράφων και γεωμετρίας) καθώς και θεωρίας Υπολογιστικής Πολυπλοκότητας.

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΗ ΜΑΡΙΑ,**

Πήρε το διδακτορικό της το 2002 από το Πανεπιστήμιο Columbia, στις Η.Π.Α. Τα ενδιαφέροντά της περιλαμβάνουν ομότιμα συστήματα, ασύρματα κινητά δίκτυα, συστήματα εύρεσης θέσης, ανάλυση και βελτιστοποίηση απόδοσης δικτύων, σχεδιασμό και μελέτη συστημάτων υποστήριξης ασυρμάτων δικτύων (capacity planning, load balancing).

**ΤΣΑΜΑΡΔΙΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**

Πήρε το διδακτορικό του το 2001 από το Πανεπιστήμιο Pittsburgh, στις Η.Π.Α. και εργάστηκε ως Επίκουρος Καθηγητής μέχρι το 2006 στο Τμήμα Βιοϊατρικής Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Vanderbilt. Τα ενδιαφέροντα του επικεντρώνονται στην Βιοϊατρική Πληροφορική, Μηχανική Μάθηση, Τεχνητή Νοημοσύνη και υπολογιστικές μεθόδους για ανακάλυψη αιτιότητας.

**ΦΑΛΟΥΤΣΟΣ ΠΕΤΡΟΣ\*,**

Πήρε το Διδακτορικό του το 2002 από το Πανεπιστήμιο του Τορόντο. Τα ενδιαφέροντά του περιλαμβάνουν: Αυτόνομοι πράκτορες για υπολογιστικά παιχνίδια και εφαρμογές εικονικών κόσμων, Αυτοματοποιημένος έλεγχος και κίνηση ανθρωποειδών χαρακτήρων, Δυναμική κίνηση προσώπων, Διαδραστική γραφική και παιχνίδια σε κινητές συσκευές, Φωτοραλιστική σχηματοποίηση και σκίαση σε πραγματικό χρόνο.

\* Έχει εκλεγεί, υπό διορισμό.

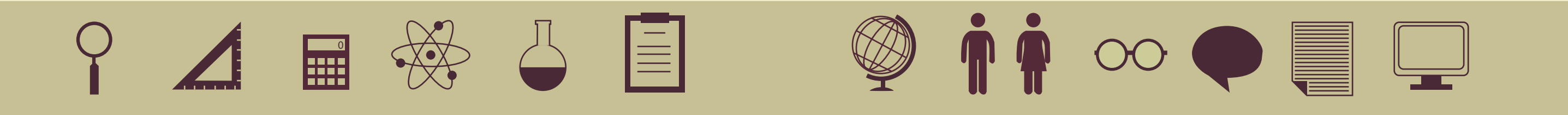
**Επίκουροι Καθηγητές**

**ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ-ΞΕΝΟΦΩΝΤΑΣ,**

Πήρε το Διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο Georgia Institute of Technology της Ατλάντα, ΗΠΑ, το 2006. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν Δικτυακές μετρήσεις και ανάλυση δεδομένων, Δρομολόγηση σε δίκτυα υπολογιστών, Μοντελοποίηση δικτύων και εξομίωση μεγάλης κλίμακας, Εποπτεία δικτύων και Ασφάλεια δικτύων και προσωπικών δεδομένων.

**ΜΟΥΧΤΑΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ,**

Πήρε το Διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο της Νότιας Καλιφόρνια (USC) στο Λος Άντζελες, ΗΠΑ, το 2003. Ήταν μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Πανεπιστήμιο της Πεννσυλβάνια στη Φιλαδέλφεια, ΗΠΑ. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν στατιστική επεξεργασία ψηφιακών σημάτων για εφαρμογές τρισεπίστας και εικονικού



ήχου, μοντελοποίηση πολυκαναλικού ήχου, σύνθεση φωνής με έμφαση σε μετατροπή φωνής, και βελτίωση φωνής σε συνθήκες θορύβου.

**ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ,**

Πήρε το διδακτορικό του το 2006 από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου της Γενεύης, Ελβετία όπου εργάστηκε σαν ερευνητής μέχρι το 2009. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν τις περιοχές μεικτής πραγματικότητας, διαδραστικά γραφικά υπολογιστών, μοντέλα φωτισμού, απόδοση σε πραγματικό χρόνο, εικονική προσομοίωση συστημάτων, προγραμματισμό επιταχυντών γραφικών επεξεργαστών και ολοκληρωμένα συστήματα προσομοίωσης εικονικών χαρακτήρων.

**ΤΖΙΤΖΙΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ,**

Πήρε το διδακτορικό του το 2002 από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων και Συστήματα Ανάκτησης Πληροφοριών

**ΦΑΤΟΥΡΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ,**

Πήρε το διδακτορικό της το 1999 από το Πανεπιστήμιο Πατρών. Τα ενδιαφέροντα της επικεντρώνονται στις περιοχές των Καταγεμμένων Υπολογισμών, Αλγορίθμων και Πολυπλοκότητας και στην Πειραματική Ανάλυση Αλγορίθμων.

Διδασκαλία Αγγλικών

Ριζοπούλου Παναγιώτα

Συμμετοχή του Τμήματος στο Πρόγραμμα Erasmus

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος:  
**Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαρία Παπαδοπούλη**  
Τηλ.: 2810 391677, Fax: 2810 391609  
e-mail: mgp@ics.forth.gr

Συμμετέχοντα Ιδρύματα  
Τα ιδρύματα στα οποία έχουν δυνατότητα οι φοιτητές του Τμήματος, να πραγματοποιήσουν σπουδές Erasmus είναι:

| ΧΩΡΑ     | Ίδρυμα                                                                                                                              | Ιστοσελίδα                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΑΥΣΤΡΙΑ  | Technische Universitaet Graz<br>Technische Universitat Wien                                                                         | www.tugraz.at<br>www.tuwien.ac.at                                                        |
| ΒΕΛΓΙΟ   | Universite de Mons<br>Vrije Universiteit Brussel<br>Universiteit Gent                                                               | www.umons.ac.be<br>www.vub.ac.be<br>www.ugent.be                                         |
| ΓΑΛΛΙΑ   | Universite Joseph Fourier Grenoble<br>Universite Paris-Sud 11<br>Universite Pierre et Marie Curie (Paris 06)                        | www.ujf-grenoble.fr<br>www.u-psud.fr<br>www.upmc.fr                                      |
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | Leibniz Universitaet Hannover<br>Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg<br>Ruhr-Universitaet Bochum<br>Technische Universitaet Berlin | www.uni-hannover.de<br>www.uni-freiburg.de<br>www.ruhr-uni-bochum.de<br>www.tu-berlin.de |
| ΔΑΝΙΑ    | Aalborg Universitet                                                                                                                 | www.auc.dk                                                                               |
| ΕΛΒΕΤΙΑ  | Universitaet Zuerich<br>Universita della Svizzera Italiana                                                                          | www.uzh.ch<br>www.usi.ch                                                                 |
| ΙΣΠΑΝΙΑ  | Universitat Politecnica de Catalunya<br>Universitat de Barcelona                                                                    | www.upc.es<br>www.ub.es                                                                  |



| ΧΩΡΑ      | Ίδρυμα                                                                                                                              | Ιστοσελίδα                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ΙΣΠΑΝΙΑ   | Universitat de Valencia<br>Universidad Politecnica de Madrid<br>Universidad del Pais Vasco                                          | www.uv.es<br>www.upm.es<br>www.ehu.es |
| ΙΤΑΛΙΑ    | Seconda Universita degli studi di Napoli<br>Univerita degli studi di Napoli Frederico II                                            | www.unina2.it<br>www.unina.it         |
| ΚΥΠΡΟΣ    | Πανεπιστήμιο Κύπρου                                                                                                                 | www.ucy.ac.cy                         |
| ΝΟΡΒΗΓΙΑ  | NTNU, Trondheim                                                                                                                     | www.ntnu.no                           |
| ΟΛΛΑΝΔΙΑ  | Universiteit van Amsterdam<br>Vrije Universiteit Amsterdam                                                                          | www.uva.nl<br>www.vu.nl               |
| ΠΟΛΩΝΙΑ   | Universytet Pedagogiczny im. Ken                                                                                                    | www.wsp.krakow.pl                     |
| ΤΟΥΡΚΙΑ   | Izmir Institute of Technology                                                                                                       | www.iyte.edu.tr                       |
| ΤΣΕΧΙΑ    | Vysoke Uceni Technicke V BRNE<br>(Brno University of Technology)<br>Zapadoceska Univerzita v Prizni<br>(University of West Bohemia) | www.vutbr.cz<br>www.zcu.cz            |
| ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ | Jyvaskylan Yliopisto (University of Jyvaskyla)<br>Tampereen Yliopisto (University of Tampere)                                       | www.jyu.fi<br>www.uta.fi              |



## Διαδικασίες Εισαγωγής στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

Η εισαγωγή στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης γίνεται με οποιονδήποτε από τους προβλεπόμενους από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, τρόπους εισαγωγής στα Ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

## Αναγνώριση Μαθημάτων

Μαθήματα που ένας φοιτητής παρακολούθησε επιτυχώς και εργασίες που αυτός έκανε σε άλλο Πανεπιστήμιο, της Ελλάδας ή του εξωτερικού, ή στη διάρκεια προηγούμενης τυχόν φοίτησής του σε άλλο Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης, είναι δυνατόν να αναγνωριστούν για την ικανοποίηση των απαιτήσεων αποφοίτησης από το Τμήμα, υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Οι αναγνωρίσεις αυτές περιλαμβάνουν μαθήματα και εργασίες στα πλαίσια ανταλλαγής φοιτητών όπως οι χρηματοδοτούμενες από τα προγράμματα «Σωκράτης/Erasmus» της Ε.Ε, μαθήματα που ο φοιτητής είχε πριν έλθει στο Τμήμα με μετεγγραφή, κατατακτήριες εξετάσεις κλπ.

Οι αναγνωρίσεις αυτές γίνονται (Σ.Τ. 14/1/99) από ειδική προς τούτο τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ απαρτιζόμενη από (α) τον εκπρόσωπο του Τμήματος στην Επιτροπή Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου, (β) τον αναπληρωτή του, και (γ) τον πρόεδρο της Επιτροπής Προγράμματος (Βασικών) Σπουδών του Τμήματος. Η επιτροπή παραλαμβάνει τα (επίσημα) έγγραφα του συνεργαζόμενου Πανεπιστημίου ή Πανεπιστημίου προέλευσης, στα οποία αναφέρονται τα μαθήματα/εργασίες, οι ΔΜ, και ο βαθμός του φοιτητή, και κρίνει την αναγνώριση ή μη του μαθήματος/εργαστηρίου, καθώς και προς ποιο μάθημα/εργασία/ομάδα επιλογής του Τμήματός μας γίνεται αντιστοίχιση. Η επιτροπή, εν ανάγκη,

μεριμνά για την αντιστοίχιση του βαθμού και των ΔΜ στην κλίμακα του Τμήματος. Η επιτροπή διατηρεί τη δυνατότητα μεταβολής των προσαπαιτούμενων μαθημάτων και χρονική εμπειρίας που τυχόν απαιτούνται για την αναγνώριση του μαθήματος (εργασίας). Η επιτροπή μπορεί να ζητά τη γνώμη μέλους ΔΕΠ του Τμήματός μας ή αρμόδιου Τμήματος του ΠΚ (π.χ. Μαθηματικών/Φυσικής κλπ) που συνήθως διδάσκει αντίστοιχο/συγγενικό μάθημα στο Τμήμα μας. Η επιτροπή, ή μέλος της, ή το «συγγενικό» μέλος ΔΕΠ μπορούν να προβαίνουν σε συνέντευξη με τον ενδιαφερόμενο φοιτητή προκειμένου να διαπιστώσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια θέματα συναφή με την αναγνώριση. Ομόφωνη απόφαση της επιτροπής είναι τελεσίδικη. Επί έλλειψης ομοφωνίας, το θέμα παραπέμπεται στη Συνέλευση Τμήματος για τελική απόφαση. Η επιτροπή έχει αρμοδιότητα αναγνώρισης για το πολύ εξήντα 60 ECTS από τις πιστωτικές μονάδες που μετράνε για την απόκτηση πτυχίου ενός φοιτητή. Για την αναγνώριση μαθημάτων και εργασιών πέραν των 60 ECTS απαιτείται απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

## Στόχοι του Τμήματος

Το προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών προσφέρει στο φοιτητή μια σειρά από Υποχρεωτικά Μαθήματα επιστήμης και τεχνολογίας των υπολογιστών, μαθηματικών και φυσικής, καθώς και μια πλούσια ποικιλία από μαθήματα επιλογής. Οι αρχικοί στόχοι του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών, οι οποίοι παραμένουν επίκαιροι μέχρι και σήμερα, είναι:

- Η υψηλή στάθμη και η ποιότητα σπουδών.
- Η εναρμόνιση του Προγράμματος Σπουδών με τις σύγχρονες αντιλήψεις για την επιστήμη και τεχνολογία των υπολογιστών.
- Η εφαρμοσμένη κατεύθυνση, με έμφαση στην εργαστηριακή εκπαίδευση.
- Η καλλιέργεια της ερευνητικής και δημιουργικής σκέψης.
- Η κατανόηση των βασικών αρχών, αλλά και ο σωστός συνδυασμός βάθους και εύρους γνώσεων.
- Η κάλυψη αναγκών της ελληνικής αγοράς εργασίας.

Τέλος, σημαντικό στόχο του Προγράμματος προπτυχιακών Σπουδών αποτέλεσε πάντοτε η καλλιέργεια της αγάπης και του ενδιαφέροντος του φοιτητή για την επιστήμη.

Στη διάρκεια της λειτουργίας του Τμήματος, το πρόγραμμα σπουδών έχει ευεργετηθεί από πολλές σημαντικές βελτιώσεις, με βάση την πείρα από την εφαρμογή του στην πράξη και σύμφωνα με τις διεθνείς εξελίξεις στην επιστήμη και τεχνολογία των υπολογιστών. Σήμερα, η προσφορά μεγάλης ποικιλίας μαθημάτων επιλογής δίνει την ευκαιρία στο φοιτητή να εξειδικευθεί, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά του, σε ένα ή περισσότερους από τους ακόλουθους τομείς του Τμήματος: 1) Τομέας Προγραμματισμού, 2) Τομέας Αρχιτεκτονικής Συστημάτων, 3) Τομέας Θεωρίας Υπολογιστών και Υπολογισμών, και 4) Τομέας Εφαρμογών Πληροφορικής. Παράλληλα, σε ένα σημαντικό

αριθμό προπτυχιακών φοιτητών δίνεται η ευκαιρία να συνεργασθούν με ερευνητικά εργαστήρια του Ινστιτούτου Πληροφορικής, ως υπότροφοι του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ).

Κανονισμός και Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών  
Το πρόγραμμα βασικών σπουδών στην Επιστήμη των Υπολογιστών αποτελείται από τα μαθήματα κορμού, που είναι υποχρεωτικά, από δύο ομάδες μαθημάτων επιλογής από τα οποία ο φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει ορισμένο αριθμό, και από άλλα μαθήματα ελεύθερης επιλογής. Οι επιλογές επιτρέπουν την ειδίκευση σε τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας των υπολογιστών, της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών ή και σε θέματα διδακτικής, παιδαγωγικής, ή οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων.

Το βάρος κάθε μαθήματος δηλώνεται σε Ευρωπαϊκές Πιστωτικές Μονάδες (ECTS). Ο εξαμηνιαίος φόρτος εργασίας ενός φοιτητή είναι το άθροισμα των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) των μαθημάτων στα οποία έχει εγγραφεί το εξάμηνο αυτό. Συνιστάται ο φόρτος αυτός να είναι περίπου ίσος με 30 ECTS για κάθε εξάμηνο. Ο μέγιστος επιτρεπτός φόρτος είναι πενήντα δύο (52) ECTS ανά εξάμηνο και ενενήντα επτά (97 ECTS) ανά Ακαδημαϊκή χρονιά. Επιπλέον αυτού του μέγιστου επιτρεπτού φόρτου, επιτρέπεται η εγγραφή του φοιτητή σε ένα (1) επιπλέον μάθημα ανά εξάμηνο για αναβαθμολόγηση (υπό την προφανή προϋπόθεση ότι έχει ήδη περάσει αυτό το μάθημα)  
Για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών δίδεται παρακάτω η χρονιά των σπουδών στην οποία αυτό κανονικά αντιστοιχεί, ο τομέας στον οποίο ανήκει, το βάρος του σε διδακτικές μονάδες, το κατά πόσο είναι μάθημα κορμού ή επιλογής, καθώς και τα προαπαιτούμενα μαθήματα τα οποία ο φοιτητής πρέπει να έχει περάσει για να μπορεί να εγγραφεί σ' αυτό και

να το παρακολουθήσει.

Απολύτως αναγκαία για σπουδές στην επιστήμη υπολογιστών είναι η γνώση της Αγγλικής γλώσσας, διότι η συντριπτική πλειοψηφία της βιβλιογραφίας είναι γραμμένη σ' αυτήν. Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθούν τα αντίστοιχα υποχρεωτικά μαθήματα κατά τα δύο πρώτα χρόνια των σπουδών τους με κάθε επιμέλεια (εφ' όσον βέβαια δεν ξέρουν ήδη Αγγλικά σε βαθμό που να μπορούν να περάσουν τις αντίστοιχες εξετάσεις χωρίς παρακολούθηση), δεδομένου ότι στον 3ο και 4ο χρόνο σπουδών γίνεται ευρεία χρήση αγγλόφωνης βιβλιογραφίας.

## Προϋποθέσεις Απόκτησης Πτυχίου

Οι προϋποθέσεις για την απόκτηση πτυχίου είναι οι εξής:

**(α)** Εγγραφή στο Τμήμα και παρακολούθηση μαθημάτων για τουλάχιστον οκτώ (8) εξάμηνα.

**(β)** Επιτυχία σε όλα τα μαθήματα κορμού (πίνακας 1 παρακάτω). Όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, στον κορμό περιλαμβάνεται και η εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, συνολικού φόρτου 186 ECTS

**(γ)** Επιτυχία σε τουλάχιστο δύο (2) μαθήματα (συνολικού φόρτου 12 ECTS) των ομάδων επιλογής Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Ε1) και Αθλών Επιστημών (Ε2) (πίνακας 2 και 3 παρακάτω). Μπορεί να είναι δύο (2) μαθήματα από την Ε1 ή ένα (1) μάθημα από την Ε1 και ένα (1) μάθημα από την Ε2.

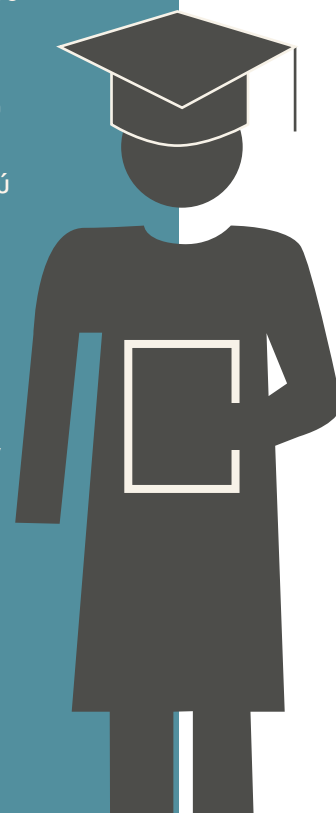
Μόνον ένα μάθημα από κάθε ομάδα ομοειδών μαθημάτων τα οποία αναφέρονται μαζί, με διαζευκτικό "ή", μπορεί να μετρήσει για την απαίτηση αυτή.

**(δ)** Επιτυχία σε μαθήματα Επιλογής Ειδίκευσης των ομάδων Ε3 έως Ε9, τουλάχιστο σαράντα δύο (42) ECTS. Το πολύ τρία (3) μαθήματα της ίδιας ομάδας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ικανοποίηση της προϋπόθεσης αυτής. Με αίτηση του ενδιαφερομένου που

εγκρίνεται από την Επιτροπή Σπουδών του Τμήματος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και μεταπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος για την ικανοποίηση της προϋπόθεσης αυτής, καθοριζόμενης ταυτόχρονα και της ομάδας (Ε3 έως Ε9) όπου κατατάσσεται κάθε αναγνωριζόμενο μάθημα για τον κάθε ενδιαφερόμενο. Η εγγραφή σε μεταπτυχιακό μάθημα γίνεται δεκτή με την προϋπόθεση ότι έχει ήδη ολοκληρωθεί επιτυχώς η παρακολούθηση ενός τουλάχιστον ενός μαθήματος της ίδιας ομάδας. Η κατάταξη των μεταπτυχιακών μαθημάτων στις ομάδες επιλογής ειδίκευσης γίνεται από την Επιτροπή Σπουδών μετά από συνεννόηση με την Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών.

**(ε)** Συμπλήρωση τουλάχιστον διακοσίων σαράντα (240) Πιστωτικών Μονάδων (240 ECTS) συνολικά.

Είναι δυνατόν ένας προπτυχιακός φοιτητής του Τμήματος να εγγραφεται και σε μεταπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος ως ελεύθερες μονάδες, αλλά μόνο μετά από προηγούμενη συνεννόηση και άδεια από τον εκάστοτε διδάσκοντα. Οι ECTS μονάδες των μεταπτυχιακών μαθημάτων που αυτός περνά επιτυχώς συνυπολογίζονται στις συνολικές ECTS μονάδες του φοιτητή.



**Μέσος Βαθμός και Σειρά Επιτυχίας**  
Οι μέσοι όροι βαθμολογίας μαθημάτων υπολογίζονται χρησιμοποιώντας ως συντελεστή βάρους για κάθε μάθημα το βάρος του σε μονάδες ECTS.

Για τον βαθμό πτυχίου των αποφοίτων του Τμήματος ορίζεται ότι τα μαθήματα ``Αγγλικά Ι, ΙΙ, και ΙΙΙ'' (HY-108, 109, και 208) ΔΕΝ συμμετέχουν στον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου, ενώ το ``Αγγλικά ΙV'' (HY-209) συμμετέχει  
Για όσους έχουν συμπληρώσει περισσότερες πιστωτικές μονάδες ECTS από το όριο των 240 κατά την απόκτηση του πτυχίου τους, ΔΕΝ συμμετέχουν στον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου, τα μαθήματα εκείνα στα οποία ο φοιτητής έχει τους χαμηλότερους βαθμούς και τα οποία έστω και αν δεν τα είχε περάσει πάλι θα εδικαιούτο να πάρει πτυχίο.

**Βελτίωση Βαθμολογίας:**  
Οι φοιτητές που επέτυχαν σ' ένα μάθημα στην πρώτη εξεταστική του περιόδου (Φεβ. ή Ιουν.) μπορούν, εάν θέλουν να βελτιώσουν το βαθμό τους, να προσέλθουν και στη δεύτερη εξεταστική του περιόδου (Σεπτέμβριος του ιδίου ημερολογιακού έτους). Στην περίπτωση αυτή, ισχύει ο μεγαλύτερος από τους δύο βαθμούς των δύο περιόδων. Σημειώνεται ότι εάν ο φοιτητής επανεγγραφεί σε ίδιο μάθημα σε επόμενο Ακαδημαϊκό εξάμηνο, τότε ισχύει ο βαθμός του τελευταίου εξαμήνου.  
Κάθε Σεπτέμβριο, μετά την Β' εξεταστική περίοδο, όλοι οι φοιτητές του Τμήματος οι οποίοι απέκτησαν πτυχίο κατά την Α' ή Β' περίοδο του φθινοπωρινού ή εαρινού εξαμήνου της Ακαδημαϊκής χρονιάς που μόλις τελείωσε, κατατάσσονται σε μία ενιαία (ανεξαρτήτως χρονολογίας πρώτης εγγραφής) ``σειρά επιτυχίας αποφοίτησης'' βάσει του βαθμού πτυχίου τους.  
Ανεξάρτητα από τον παραπάνω βαθμό πτυχίου και σειρά επιτυχίας αποφοίτησης, ορίζεται και ο

``ετήσιος μέσος βαθμός'', ο οποίος υπολογίζεται για κάθε φοιτητή κάθε Σεπτέμβριο, μετά την Β' εξεταστική περίοδο, σύμφωνα με τον εξής αλγόριθμο:  
**Για τον υπολογισμό του ετήσιου μέσου βαθμού λαμβάνονται υπόψη 48 ECTS που προέρχονται από υποχρεωτικά μαθήματα, πλην Αγγλικών, από μαθήματα επιλογής άλλων επιστημών (Ε1) ή Ε2 ή επιλογής Επιστήμης Υπολογιστών (Ε3-Ε9), με συντελεστή βάρους για κάθε μάθημα τον αντίστοιχο αριθμό των πιστωτικών μονάδων. Οι πιστωτικές μονάδες που θα λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό πρέπει να είναι σε συμφωνία με το πρότυπο πρόγραμμα σπουδών, όπως εφαρμόσθηκε στο προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος. Αυτό σημαίνει ότι τα υποχρεωτικά μαθήματα του έτους λαμβάνονται σε κάθε περίπτωση υπόψη, εκτός εάν είχαν ήδη ληφθεί με επιτυχία σε παλιότερο έτος. Η περίπτωση που δεν έχουν ληφθεί επιτυχώς ισοδυναμεί με μηδενισμό, εκτός εάν έχουν ήδη ληφθεί υπόψη 48 ECTS προερχόμενες από υποχρεωτικά μαθήματα.**  
Βάσει του παραπάνω ετήσιου μέσου βαθμού, ο οποίος υπολογίζεται κάθε Σεπτέμβριο μετά την Β' εξεταστική περίοδο, οι φοιτητές κάθε έτους κατατάσσονται στην ``ετήσια σειρά επιτυχίας''. Σαν έτος φοίτησης κάθε φοιτητή θεωρείται το Α', Β', ή Γ', την πρώτη, δεύτερη, ή τρίτη αντίστοιχα Ακαδημαϊκή χρονιά, το Δ' δε την κάθε χρονιά από εκεί και πέρα. Οι παραπάνω μέσοι βαθμοί και σειρές επιτυχίας (ετήσιοι και πτυχίου) μπορούν να χρησιμοποιούνται σαν κριτήρια για απονομή τιμητικών διακρίσεων και υποτροφιών.

**Μαθήματα Βασικών Σπουδών**

Τα μαθήματα του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών κωδικοποιούνται με τα γράμματα ``ΗΥ'' και με τρία ψηφία. Το πρώτο ψηφίο δηλώνει το έτος κατά το οποίο συνήθως παρακολουθείται το μάθημα, το δε δεύτερο την επιστημονική περιοχή του μαθήματος:

| Πρώτο Ψηφίο | Κανονικό Έτος Παρακολούθησης   |
|-------------|--------------------------------|
| 1,2,3,4     | πρώτο, δεύτερο, τρίτο, τέταρτο |
| 5,6         | μεταπτυχιακά μαθήματα          |
| 7,8,9       | ειδικά θέματα                  |

| Δεύτερο Ψηφίο | Επιστημονική Περιοχή               |
|---------------|------------------------------------|
| 0             | Εισαγωγικά - Γενικά                |
| 1             | Υπόβαθρο (Μαθηματικά, Φυσική)      |
| 2             | Συστήματα Hardware                 |
| 3             | Δίκτυα και Τηλεπικοινωνίες         |
| 4, 5          | Συστήματα Λογισμικού (Software)    |
| 6             | Πληροφοριακά Συστήματα             |
| 7             | Μηχανική Όραση και Ρομποτική       |
| 8             | Αλγοριθμική και Θεωρία Υπολογισμού |
| 9             | Ειδικές Εργασίες                   |



Ακολουθούν συνοπτικοί κατάλογοι κατά κατηγορίες των μαθημάτων του προγράμματος βασικών σπουδών του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Μαθήματα των οποίων οι κωδικοί αρχίζουν με ``ΜΑΘ'', ``ΦΥΣ'' ή "ΕΜ" διδάσκονται από το Μαθηματικό, το Φυσικό ή το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών αντίστοιχως και αναφέρονται με τους οικείους κωδικούς. Τα προαπαιτούμενα που αναφέρονται μέσα σε παρενθέσεις συνιστώνται έντονα, αλλιώς δεν είναι υποχρεωτικά.

## 1. Μαθήματα Κορμού

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                       | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ                    |
|---------|---------------------------------------|------|-----------------------------------|
| HY-100  | Εισαγωγή στην Επιστήμη Υπολογιστών    | 8    | --                                |
| HY-108  | Αγγλικά I                             | 4    | --                                |
| HY-109  | Αγγλικά II                            | 4    | HY-108                            |
| HY-110  | Απειροστικός Λογισμός I               | 8    | -----                             |
| HY-111  | Απειροστικός Λογισμός II              | 6    | HY-110 ή ΜΑΘ-102                  |
| HY-112  | Φυσική I                              | 8    | --                                |
| HY-118  | Διακριτά Μαθηματικά                   | 6    | --                                |
| HY-120  | Ψηφιακή Σχεδίαση                      | 8    | --                                |
| HY-150  | Προγραμματισμός                       | 8    | --                                |
| HY-119  | Γραμμική Άλγεβρα                      | 6    | --                                |
| HY-180  | Λογική                                | 6    | --                                |
| HY-208  | Αγγλικά III                           | 4    | HY-109                            |
| HY-209  | Αγγλικά IV                            | 4    | HY-208                            |
| HY-215  | Εφαρμοσμένα Μαθηματικά για Μηχανικούς | 8    | HY-110 ή ΜΑΘ-102                  |
| HY-217  | Πιθανότητες                           | 6    | HY-110 ή ΜΑΘ-102                  |
| HY-225  | Οργάνωση Υπολογιστών                  | 8    | HY-120                            |
| HY-240  | Δομές Δεδομένων                       | 8    | HY-100, HY-150, (HY-118)          |
| HY-252  | Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός    | 8    | HY-150                            |
| HY-255  | Εργαστήριο Λογισμικού                 | 6    | HY-150                            |
| HY-280  | Θεωρία Υπολογισμού                    | 6    | -----                             |
| HY-335  | Δίκτυα Υπολογιστών                    | 6    | HY-118, (HY-217)                  |
| HY-340  | Γλώσσες και Μεταφραστές               | 8    | HY-280, HY-240, ή HY-255 (HY-225) |
| HY-345  | Λειτουργικά Συστήματα                 | 8    | HY-240, HY-255, (HY-225)          |
| HY-360  | Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων           | 8    | HY-240, HY-118 (HY-180)           |
| HY-380  | Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα          | 8    | HY-240, HY-118                    |
| HY-499  | Διπλωματική Εργασία                   | 18   |                                   |

## 2. Μαθήματα Επιλογής Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Ε1)

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                                                            | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ             |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|
| ΦΥΣ-271 | Εισαγωγή στην Θεωρία Κυκλωμάτων<br>(εφ' όσον δεν προσφέρεται από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών το HY-121) | 6    | Όπως στο Φυσικό Τμήμα      |
| ΦΥΣ-273 | Εισαγωγή στις Ημιαγωγικές Διατάξεις                                                                        | 6    | Όπως στο Φυσικό Τμήμα      |
| ΦΥΣ-371 | Εισαγωγή στη Φυσική Ημιαγωγών                                                                              | 4    | Όπως στο Φυσικό Τμήμα      |
| ΦΥΣ-374 | Στοιχεία Ηλεκτρονικών                                                                                      | 8    | Όπως στο Φυσικό Τμήμα      |
| ΦΥΣ-457 | Μαθηματικά Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης I                                                                   | 6    | Όπως στο Φυσικό Τμήμα      |
| HY-113  | Φυσική II                                                                                                  | 6    | --                         |
| HY-121  | Ηλεκτρικά Κυκλώματα                                                                                        | 6    | --                         |
| HY-122  | Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική                                                                                  | 6    | --                         |
| HY-305  | Εισαγωγή στην Οικονομική Θεωρία                                                                            | 6    | -----                      |
| M-2413  | Θεωρία Συνόλων                                                                                             |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-1113  | Επίπεδο και Χώρος                                                                                          |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2222  | Θεωρία Αριθμών                                                                                             |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2811  | Ευκλείδεια Γεωμετρία                                                                                       |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-297-  | Θέματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών                                                                            |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2415  | Θεωρία Αναδρομικών Συναρτήσεων                                                                             |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2815  | Συμβολικός Υπολογισμός                                                                                     |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-1312  | Μιγαδική Ανάλυση                                                                                           |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2113  | Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις                                                                              |      |                            |
| M-2722  | Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις                                                                               |      |                            |
| M-2115  | Αρμονική Ανάλυση                                                                                           |      |                            |
| M-1222  | Άλγεβρα                                                                                                    |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |
| M-2213  | Θεωρία Ομάδων,                                                                                             |      |                            |
| M-2224  | Θεωρία Δακτυλίων και Modules                                                                               |      |                            |
| M-1212  | Γραμμική Άλγεβρα II                                                                                        |      |                            |
| M-292-  | Θέματα Άλγεβρας,                                                                                           |      |                            |
| M-2711  | Εισαγωγή στη Θεωρία Βελτιστοποίησης                                                                        |      | Όπως στο Τμήμα Μαθηματικών |

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                  | ECTS                                    | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ |
|---------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| M-2611  | Παραμετρική Στατιστική                           | Οπως στο Τμήμα Μαθηματικών              |                |
| M-2622  | Εισαγωγή στην Εφαρμοσμένη Στατιστική             |                                         |                |
| M-2522  | Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση                 |                                         |                |
| M-2524  | Αριθμ. Λύση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων         |                                         |                |
| M-2515  | Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα,                     | Οπως στο Τμήμα Μαθηματικών              |                |
| M-2526  | Θεωρία Προσέγγισης & Εφαρμογές                   |                                         |                |
| M-2624  | Στοχαστικές Ανεξίξεις II                         |                                         |                |
| TEM-243 | Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις                    | Οπως στο Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών |                |
| TEM-271 | Στατιστική I                                     |                                         |                |
| TEM-272 | Εφαρμοσμένη Στατιστική                           |                                         |                |
| TEM-281 | Μαθηματική Μοντελοποίηση I                       |                                         |                |
| TEM-291 | Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων  |                                         |                |
| TEM-181 | Αριθμητική Ανάλυση (προσφέρεται και ως ΜΑΘ-231)  |                                         |                |
| TEM-191 | Εισαγωγή στους Αριθμητικούς Αλγορίθμους          |                                         |                |
| TEM-211 | Γραμμική Αλγεβρα II (προσφέρεται και ως ΜΑΘ-223) |                                         |                |
| TEM-224 | Γραμμική Αλγεβρα II (προσφέρεται και ως ΜΑΘ-223) |                                         |                |
| TEM-231 | Γραμμικός και μη-Γραμμικός Προγραμματισμός       |                                         |                |

### 3. Μαθήματα Επιλογής άλλων Επιστημών (Ε2)

| ΚΩΔΙΚΟΣ  | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                                               | ΔΜ | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------------------------|
| ΒΙΟΛ-207 | Μοριακή Βιολογία                                                                              |    |      | Οπως στο Τμήμα Βιολογίας  |
| ΒΙΟΛ-205 | Γενετική I                                                                                    |    |      |                           |
| ΒΙΟΛ-405 | Διαχείριση Χερσαίων Οικοσυστημάτων                                                            |    |      |                           |
| ΜΑΚΟ-111 | Μακροοικονομική Θεωρία I<br>(προσφέρεται και ως ΕΜ0111 από το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών) |    |      |                           |
| ΜΙΚΟ-101 | Μικροοικονομική Θεωρία I<br>(προσφέρεται και ως ΕΜ0101 από το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών) |    |      | Οπως στο Οικονομικό Τμήμα |

| ΚΩΔΙΚΟΣ  | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                                                  | ΔΜ | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ                               |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------------------------------------------|
| ΧΡΜ0-181 | Χρηματοοικονομική Ανάλυση I<br>(προσφέρεται και ως ΕΜ0181 από το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών) |    |      |                                              |
| ΟΜΤ0 132 | Οικονομετρία I<br>(προσφέρεται και ως ΕΜ0132 από το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών)              |    |      |                                              |
| TETY-141 | Υλικά I: Εισαγωγή στην Επιστήμη Υλικών                                                           |    |      |                                              |
| TETY-242 | Υλικά III: Μικροηλεκτρονικά Οπτοηλεκτρονικά Υλικά                                                |    |      |                                              |
| TETY 302 | Οπτική και Κύματα                                                                                |    |      | Οπως στο Τμήμα Επιστ. και Τεχνολογίας Υλικών |

### 4. Μαθήματα Επιλογής Επιστήμης Υπολογιστών

Τα μαθήματα επιλογής Επιστήμης Υπολογιστών κατανέμονται στις παρακάτω

«Ομάδες Μαθημάτων Επιλογής Ειδίκευσης»

E3 Τηλεπικοινωνίες και Δίκτυα

| ΚΩΔΙΚΟΣ   | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                      | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ             |
|-----------|------------------------------------------------------|------|----------------------------|
| HY-330    | Εισαγωγή στη θεωρία των Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων | 6    | (HY-217, HY-215)           |
| HY-370    | Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων                          | 6    | HY-215, (HY-111 ή ΜΑΘ-103) |
| HY-431    | Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών                           | 6    | HY-330                     |
| HY-435    | Εργαστήριο Τεχνολογίας και Προγραμματισμού Δικτύων I | 6    | HY-335                     |
| HY-436    | Δίκτυα Καθοριζόμενα από Λογισμικό                    | 6    | HY-335                     |
| HY-439    | Κινητά Υπολογιστικά Συστήματα                        | 6    | HY-335                     |
| HY-474    | Τεχνολογία Πολυμέσων                                 | 6    | HY-215 (HY-370, HY-217)    |
| HY-490.30 | Εργαστήριο Επεξεργασίας Ψηφιακών Σημάτων             | 6    | HY-370, HY-225 ή HY150     |

| Ε4 Υλικό (Hardware) |                                        |      |                  |
|---------------------|----------------------------------------|------|------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ             | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                        | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ   |
| HY-220              | Εργαστήριο Ψηφιακών Κυκλωμάτων         | 6    | HY-120           |
| HY-325              | Εργαστήριο Ενσωματωμένων Επεξεργαστών  | 6    | HY-225           |
| HY-422              | Εισαγωγή στα Συστήματα VLSI            | 6    | HY-225, (HY-121) |
| HY-425              | Αρχιτεκτονική Υπολογιστικών Συστημάτων | 6    | HY-225           |

| Ε5 Λογισμικό Συστημάτων |                                                          |      |                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|------|--------------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ                 | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                          | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ                 |
| HY-351                  | Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων            | 6    | HY-252 (HY-352, HY-360)        |
| HY-352                  | Τεχνολογία Λογισμικού                                    | 6    | HY-252                         |
| HY-358                  | Γραφική                                                  | 6    | HY-240                         |
| HY-359                  | Διαδικτυοκεντρικός Προγραμματισμός                       | 6    | HY- 252                        |
| HY-452                  | Εισαγωγή στην Επιστ. και την Τεχνολ. των Υπηρεσιών       | 6    | HY-359 ή άδεια του διδάσκοντος |
| HY-453                  | Παράλληλος Προγραμματισμός                               | 6    | HY-345, (HY-340)               |
| HY-454                  | Τεχνολογία Ανάπτυξης Εξυπνων Διεπαφών και Παιχνιδιών     | 6    | HY-255 (HY-358)                |
| HY-455                  | Εργαστ. Διαδικτυακών Επιθέσεων και Αμυντικών Τεχνικών    | 6    | HY-345, HY-335                 |
| HY-457                  | Εισαγωγή στα Συστήματα Ασφάλειας Πληροφοριών             | 6    | HY-150 (HY-345, HY-335)        |
| HY-459                  | Μέτρηση και Εποπτεία του Διαδικτύου                      | 6    | HY-345                         |
| HY-490.40               | Θεωρία Τύπων και Στατική Ανάλυση Γλωσσών Προγραμματισμού | 6    | HY-340 (HY-180)                |

| Ε6 Πληροφοριακά Συστήματα |                                            |      |                |
|---------------------------|--------------------------------------------|------|----------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ                   | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                            | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ |
| HY-460                    | Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων     | 6    | HY-360         |
| HY-463                    | Συστήματα Ανάκτησης Πληροφοριών            | 6    | HY-240         |
| HY-464                    | Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή          | 6    | HY-240, HY-150 |
| HY-465                    | Τυπικές μέθοδοι για Πληροφοριακά Συστήματα | 6    | HY-180         |
| HY-467                    | Αναπαράσταση και Επεξεργασία Γνώσης        | 6    | HY-180         |

| Ε7 Υπολογιστική Όραση και Ρομποτική |                               |      |                                            |
|-------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ                             | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ               | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ                             |
| HY-471                              | Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνων   | 6    | HY-215, (HY-217, HY-119 ή ΜΑΘ-105)         |
| HY-472                              | Υπολογιστική Όραση            | 6    | HY-471                                     |
| HY-473                              | Αναγνώριση Προτύπων           | 6    | HY-217, HY-119 ή ΜΑΘ-105, (HY-215, HY-370) |
| HY-475                              | Αυτόνομη Ρομποτική Πλοήγηση   | 6    | HY-217, HY-119 ή ΜΑΘ-105, (HY-471)         |
| HY-476                              | Δίκτυα Νευρωνικών Υπολογισμών | 6    | HY-217, ΜΑΘ-105 ή HY-119                   |

| Ε8 Αλγοριθμική και Ανάλυση Συστημάτων |                                                 |      |                                  |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|------|----------------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ                               | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                 | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ                   |
| HY-317                                | Εφαρμοσμένες Στοχαστικές Διαδικασίες            | 6    | HY-217                           |
| HY-368                                | Βελτιστοποίηση Συστημάτων                       | 6    | HY-119 ή ΜΑΘ-105                 |
| HY-383                                | Δυναμική Πολύπλοκων Δικτύων                     | 6    | HY-118, HY-240                   |
| HY-387                                | Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη                 | 6    | HY-240, HY-180                   |
| HY-390.50                             | Εισαγωγή στον Προγραμματισμό για Βιοπληροφορική | 4    | HY-150                           |
| HY-438                                | Συμπίεση Δεδομένων και Σημάτων                  | 6    | HY-217, HY-215, (HY-370)         |
| HY-482                                | Αλγόριθμοι στην Βιοπληροφορική                  | 6    | HY-380, HY-217, ΜΑΘ-105 ή HY-119 |
| HY-490.81                             | Επισκόπηση Αλγεβρικών Αλγορίθμων                | 3    | HY-240                           |
| HY-490.82                             | Επισκόπηση Υπολογιστικής Γεωμετρίας             | 3    | HY-240                           |

| Ε9 Πληροφορική και Κοινωνία |                                                                     |      |                        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ                     | ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                     | ECTS | ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ         |
| HY-302                      | Διδακτική της Πληροφορικής                                          | 6    | HY-100, HY-120, HY-150 |
| HY-402                      | Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Αξιολόγηση Εκπαιδ. Λογισμικού              | 6    | HY-302, (HY-255)       |
| HY-404                      | Οργάνωση και Διοίκηση Μικρών Επιχειρήσεων με Τεχνολογική Κατεύθυνση | 6    | -----                  |
| HY-405                      | Οικονομικά της Τεχνολογίας                                          | 6    | -----                  |
| HY-406                      | Νομικά θέματα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών                      | 6    | -----                  |
| HY-407                      | Ανάπτ. Επιχειρηματικότητας: Από την Ιδέα στην Υλοποίηση             | 6    | HY-404                 |
| HY-490.05                   | Εισαγωγή στο E-BUSINESS                                             | 3    | HY-405                 |



|           |                                                         |                                                                          |
|-----------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| HY-490.91 | Αρχές και Συστήματα Διαχείρισης Σχέσεων Πελατών (CRM) 3 | Βασικές γνώσεις<br>στατιστικής<br>Γνώσεις διαχείρισης<br>βάσης δεδομένων |
|-----------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

1ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                   | ECTS |
|-------------|------------------------------------|------|
| HY-100      | Εισαγωγή στην Επιστήμη Υπολογιστών | 8    |
| HY-120      | Ψηφιακή Σχεδίαση                   | 8    |
| HY-112      | Φυσική Ι                           | 8    |
| HY-110      | Απειροστικός Λογισμός Ι            | 8    |
| HY-108      | Αγγλικά Ι                          | 4    |
| Σύνολο ECTS |                                    | 36   |

2ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ         | ECTS |
|-------------|--------------------------|------|
| HY-119      | Γραμμική Άλγεβρα         | 6    |
| HY-150      | Προγραμματισμός          | 8    |
| HY-118      | Διακριτά Μαθηματικά      | 6    |
| HY-111      | Απειροστικός Λογισμός ΙΙ | 6    |
| HY-109      | Αγγλικά ΙΙ               | 4    |
| Σύνολο ECTS |                          | 30   |

3ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                   | ECTS |
|-------------|------------------------------------|------|
| HY-217      | Πιθανότητες                        | 6    |
| HY-240      | Δομές Δεδομένων                    | 8    |
| HY-252      | Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός | 8    |
| HY-280      | Θεωρία Υπολογισμού                 | 6    |
| HY-208      | Αγγλικά ΙΙΙ                        | 4    |
| Σύνολο ECTS |                                    | 32   |

4ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                      | ECTS |
|-------------|---------------------------------------|------|
| HY-180      | Λογική                                | 6    |
| HY-215      | Εφαρμοσμένα Μαθηματικά για Μηχανικούς | 8    |
| HY-225      | Οργάνωση Υπολογιστών                  | 8    |
| HY-255      | Εργαστήριο Λογισμικού                 | 6    |
| HY-209      | Αγγλικά ΙV                            | 4    |
| Σύνολο ECTS |                                       | 32   |

5ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ            | ECTS |
|-------------|-----------------------------|------|
| HY-335      | Δίκτυα Υπολογιστών          | 6    |
| HY-345      | Λειτουργικά Συστήματα       | 8    |
| HY-360      | Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων | 8    |
| HY-3..      | Μάθημα Επιλογής             | 6    |
| Σύνολο ECTS |                             | 28   |

6ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ             | ECTS |
|-------------|------------------------------|------|
| HY-340      | Γλώσσες και Μεταφραστές      | 8    |
| HY-380      | Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα | 8    |
| HY-3...     | Μάθημα Επιλογής              | 6    |
| HY-3...     | Μάθημα Επιλογής              | 6    |
| HY-3..      | Μάθημα Επιλογής              | 6    |
| Σύνολο ECTS |                              | 34   |

7ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ    | ECTS |
|-------------|---------------------|------|
| (Ε3-Ε9)     | Μαθήματα Επιλογής   | 24   |
| HY-499      | Διπλωματική Εργασία | 9    |
| Σύνολο ECTS |                     | 33   |

8ο εξάμηνο

| ΚΩΔΙΚΟΣ     | ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ    | ECTS |
|-------------|---------------------|------|
| (Ε3-Ε9)     | Μαθήματα Επιλογής   | 18   |
| HY-499      | Διπλωματική Εργασία | 9    |
| Σύνολο ECTS |                     | 27   |

## Διπλωματική εργασία

Η Διπλωματική Εργασία (ΗΥ-499) αποτελεί το επιστέγασμα των βασικών σπουδών στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, και τονίζει την ισχυρή εργαστηριακή και εφαρμοσμένη συνιστώσα που αυτές έχουν. Σκοπός της είναι η εξάσκηση των φοιτητριών και φοιτητών του Τμήματος στην εφαρμογή των όσων έμαθαν στη διάρκεια των σπουδών τους στην επίλυση ενός συγκεκριμένου, πρακτικού, ρεαλιστικού προβλήματος, σαν αυτά που θα κληθούν να επιλύσουν στη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας.

Η έναρξη της Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ) μπορεί να γίνει από το πέμπτο (5ο) εξάμηνο των σπουδών και μετά. Η διάρκεια της ΔΕ μπορεί να είναι ένα (1) ή δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Το βάρος της ΔΕ καθορίζεται σε δέκα οκτώ (18) ECTS, Κάθε ΔΕ εκπονείται κατά κανόνα από έναν φοιτητή, εκτός ειδικών περιπτώσεων κατά τις οποίες μία μεγάλη εργασία μπορεί να εκπονηθεί από ομάδα δύο φοιτητών.

Το θέμα μιας ΔΕ μπορεί να συνδυάζεται με το θέμα ή τα θέματα προχωρημένων εργασιών ενός μαθήματος, ή μπορεί και να μην σχετίζεται άμεσα με μάθημα. Το περιεχόμενο της ΔΕ δεν είναι αναγκαστικά πρωτότυπο, χωρίς φυσικά και να αποκλείεται κάτι τέτοιο. Η εκπόνηση της ΔΕ γίνεται υπό την εποπτεία ενός μέλους ΔΕΠ ή ενός επισκέπτη καθηγητή του Τμήματος, το οποίο μέλος ΔΕΠ τελικά δέχεται και βαθμολογεί ή απορρίπτει την εργασία. Η “καθημερινή” επίβλεψη και καθοδήγηση του φοιτητή κατά την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας μπορεί να γίνεται και από τρίτο άτομο (π.χ. μέλος ΔΕΠ άλλου Τμήματος ή ΑΕΙ, μεταπτυχιακό φοιτητή, επαγγελματία υπάλληλο εταιρείας ή ερευνητικού κέντρου, κ.λ.π.). Η κατάλληλη επιλογή του τρίτου αυτού ατόμου είναι ευθύνη του εποπτεύοντος την Εργασία μέλους ΔΕΠ του Τμήματος, και ο φοιτητής με την ανάληψη Διπλωματικής Εργασίας υπό την εποπτεία αυτού του μέλους ΔΕΠ συμφωνεί με την επιλογή του τρίτου ατόμου. Ο φοιτητής έχει την ευθύνη για την περιοδική ενημέρωση του εποπτεύοντος μέλους ΔΕΠ για την πρόοδο της Εργασίας, και το εποπτεύον μέλος ΔΕΠ έχει την ευθύνη για την επιβεβαίωση ότι η καθημερινή επίβλεψη και καθοδήγηση από το τυχόν τρίτο άτομο είναι η ενδεδειγμένη. Οι φοιτητές δηλώνουν ενδιαφέρον για ορισμένα από τα προτεινόμενα θέματα ΔΕ, καθένας. Η επιλογή του φοιτητή που θα εκπονήσει το κάθε προταθέν θέμα γίνεται από τον καθηγητή που θα το εποπτεύσει. Η διαδικασία αυτή ολοκληρώνεται στις έξι (6) πρώτες βδομάδες κάθε εξαμήνου. Την έβδομη (7η) βδομάδα κάθε εξαμήνου, οι φοιτητές που πρόκειται να εκπονήσουν Διπλωματικές Εργασίες εγγράφονται και τυπικά για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιώντας τον κωδικό ΗΥ-499, στη γραμματεία της Σχολής. Μετά το πέρας της εκπόνησης της ΔΕ (το οποίο δεν μπορεί να ξεπεράσει την ημερομηνία έναρξης του μεθεπομένου εξαμήνου μετά το εξάμηνο εγγραφής σε αυτή), η ΔΕ υποβάλλεται σε κρίση από τον καθηγητή που την επόπτευσε, οπότε και γίνεται δεκτή ή απορρίπτεται. Οι ΔΕ που γίνονται δεκτές βαθμολογούνται από τον καθηγητή που τις επόπτευσε. Ο βαθμός της ΔΕ αναγράφεται σε όλα τα πιστοποιητικά αναλυτικής βαθμολογίας του φοιτητή, και συμμετέχει στον υπολογισμό των μέσων όρων βαθμολογίας με συντελεστή 3.0 (βλέπε: Μέσος Βαθμός και Σειράς Επιτυχίας).

## Πρακτική Εξάσκηση Φοιτητών

Φοιτητές και φοιτήτριες του προγράμματος βασικών σπουδών του Τμήματος μπορούν να εργάζονται για 3 ή 6 μήνες ισοδύναμου πλήρους απασχόλησης σε ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς και εταιρείες του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα για σκοπούς πρακτικής τους εξάσκησης σε θέματα σχετικά με την επιστήμη υπολογιστών και την πρακτική της εφαρμογή. Η εργασία γίνεται υπό την εποπτεία ενός μέλους ΔΕΠ ή επισκέπτη καθηγητή και ενός εργαζομένου του φορέα υποδοχής. Η περίοδος αυτής της εργασίας προσμετράται ως μάθημα επιλογής («ελεύθερες μονάδες») για τις απαιτήσεις αποφοίτησης.

Ο κωδικός του μαθήματος της πρακτικής άσκησης ορίζεται στον αριθμό 499-3 για εργασία τριών μηνών (6 ECTS) και 499-6 για έξι μήνες (12 ECTS). Ο συντελεστής βάρους ορίζεται στο 2.

Για να επιτραπεί σε ένα φοιτητή να αρχίσει πρακτική εξάσκηση, πρέπει αυτός να έχει συμπληρώσει επιτυχώς εκατό τριάντα πέντε (135) ECTS μαθημάτων κορμού, και να συναινέσει ο επόπτης καθηγητής ότι οι φοιτητής έχει την απαιτούμενη εμπειρία (Γ.Σ. 18/3/99).

Κατά προτίμηση η πρακτική άσκηση γίνεται σε πλήρη απασχόληση κατά τη θερινή περίοδο, που διαρκεί από την 1 Ιουνίου μέχρι τις 30 Σεπτεμβρίου. Σε περίπτωση μερικής απασχόλησης, με ταυτόχρονη εγγραφή σε μαθήματα κατά τα διδακτικά εξάμηνα, το όριο των διδακτικών μονάδων ανά εξάμηνο μπορεί να είναι έως 30 ECTS συμπεριλαμβανομένης και της πρακτικής άσκησης.

## Υποτροφίες

### Υποτροφίες «Στέλιου Ορφανουδάκη»:

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ-ΙΠ), θεσμοθέτησε, ξεκινώντας από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008, τη χορήγηση διακεκριμένων προπτυχιακών υποτροφιών σε αριστούχους προπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Οι διακεκριμένες αυτές υποτροφίες χορηγούνται στη μνήμη του Καθηγητή του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης, Στέλιου Ορφανουδάκη, ο οποίος διετέλεσε Διευθυντής του Ινστιτούτου Πληροφορικής επί μία δεκαετία (1994-2004) και Πρόεδρος του ΙΤΕ από το 2004 μέχρι το θάνατό του, τον Μάρτιο του 2005.

### Υποτροφία «Χρύσανθου και Αναστασίας Καρύδη»:

Απονέμεται από το Κληροδότημα «Χρύσανθου και Αναστασίας Καρύδη» το οποίο διαχειρίζεται η Εταιρεία Περιουσίας του Π.Κ. και δίνεται σε πρωτεύσαντα φοιτητή/τρια του Τμήματος βάσει των πανελληνίων εξετάσεων

### Υποτροφίες ΙΚΥ:

Δίνονται σε πρωτεύσαντες φοιτητές του Τμήματος (έναν από κάθε έτος σπουδών) και σύμφωνα με τον εκάστοτε κανονισμό υποτροφιών του ΙΚΥ.

## Πληροφορίες

Ταχυδρομική Διεύθυνση:

Πανεπιστήμιο Κρήτης

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών - Γραμματεία

Κτίριο Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών - Γραφείο Ε201

Πανεπιστημιούπολη Βουτών

700 13 Ηράκλειο Κρήτης

Τηλέφωνο: +30 2810 393500, 393504

Fax: +30 2810 393804, 393591

E-mail: Για προπτυχιακά θέματα: [ugram@csd.uoc.gr](mailto:ugram@csd.uoc.gr)

Για μεταπτυχιακά θέματα: [pgram@csd.uoc.gr](mailto:pgram@csd.uoc.gr)

