

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΟΔΗΓΟΣ
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
2004-2005

Διεύθυνση: Τμήμα Πληροφορικής,
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Πατησίων 76, 104 34 Αθήνα.

Τηλέφωνο: +30-210-8203314-6 (Τμήματος)
Τηλ./FAX: +30-210-8226105 (Τμήματος)
Τηλέφωνο: +30-210-8237361-7 (Πανεπιστημίου)
FAX : +30-210-8226204 (Πανεπιστημίου)
e-mail : sakel@aueb.gr, marg@aueb.gr

Ιούλιος 2004

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΠΡΥΤΑΝΗΣ

Καθηγητής Γεώργιος Βενιέρης

ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Καθηγήτρια Νάνσυ Παπαλεξανδρή

ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Καθηγητής Θεόδωρος Καλαμπούκης

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Καθηγητής Ιωάννης Κάβουρας

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Καθηγητής Ευάγγελος Μαγείρου

ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Χρήστος Σακελλαρίου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I.	ΤΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	5
I.1.	Τμήμα Πληροφορικής	5
I.2.	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	6
I.3.	Διοικητική Οργάνωση.....	7
II.	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	8
II.1.	Κέντρο Υπολογιστών.....	8
II.2.	Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων.....	8
II.3.	Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Πληροφορικής.....	9
II.4.	Ερευνητικά Εργαστήρια Πληροφορικής.....	9
II.5.	Βιβλιοθήκη	10
II.6.	Τηλεκπαίδευση.....	11
II.7.	Κέντρο Έρευνας.....	11
II.8.	Γραφείο Διασύνδεσης.....	11
II.9.	Γραφείο Διαμεσολάβησης	12
III.	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	13
III.1.	Κατηγορίες Προσωπικού	13
III.2.	Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.).....	14
III.3.	Επικουρικό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Δ.Π.).....	16
III.4.	Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Ε.ΔΙ.Π).....	16
III.5.	Ειδικό Τεχνικό και Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.).....	17
III.6.	Διοικητικό Προσωπικό (Δ.Π.)–Γραμματεία Τμήματος	17
IV.	ΤΟΜΕΙΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	18
IV.1.	Γενικά.....	18
IV.2.	Τομέας Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιών	18
IV.3.	Τομέας Πληροφοριακών Συστημάτων και Βάσεων Δεδομένων	19
IV.4.	Τομέας Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Οικονομικών Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας	20
V.	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ.....	21
V.1.	Στόχοι Προγράμματος	21
V.2.	Το Πρόγραμμα Σπουδών.....	21
V.3.	Υποχρεωτικά Μαθήματα (Κατηγορία 1).....	23
V.4.	Μαθήματα Κατεύθυνσης Σπουδών (Κατηγορίες 2 & 3).....	23
V.5.	Ελεύθερες Επιλογές (Κατηγορία 4).....	25
V.6.	Κατανομή των Μαθημάτων σε Εξάμηνα	28
V.7.	Προϋποθέσεις Απόκτησης Πτυχίου	30
V.8.	Παρακολούθηση και Εξέταση Μαθημάτων.....	30
V.9.	Υποτροφίες και Βραβεία	31
VI.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	33
VI.1.	Υποχρεωτικά Μαθήματα: Πυρήνας Πληροφορικής.....	33
VI.2.	Υποχρεωτικά Μαθήματα: Μαθηματικά	36
VI.3.	Υποχρεωτικά Μαθήματα: Οικονομικές και Διοικητικές Επιστήμες	36
VI.4.	Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατεύθυνσης: Επιστήμη Υπολογιστών.....	37
VI.5.	Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατεύθυνσης: Πληροφοριακά Συστήματα και Διοίκηση	38
VI.6.	Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Επιστήμη Υπολογιστών	38
VI.7.	Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Πληροφοριακά Συστήματα και Διοίκηση.....	40
VI.8.	Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Κοινά Μαθήματα.....	42

VII. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ	45
VII.1. Γενικά.....	45
VII.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Πληροφοριακά Συστήματα.....	45
VII.3. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιστήμη των Υπολογιστών.....	45
VII.4. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Μαθηματικά της Αγοράς και της Παραγωγής .	46
VII.5. Διδακτορικό Δίπλωμα	46
VIII. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ 2004-2005.....	47

I. ΤΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

I.1. Τμήμα Πληροφορικής

Το Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://www.cs.aueb.gr/>) υποδέχεται κάθε χρόνο 200 περίπου νέους φοιτητές και τους παρέχει ολοκληρωμένου και πολύ υψηλού επιπέδου εκπαίδευση σε όλα τα επιστημονικά πεδία της Πληροφορικής. Στα είκοσι χρόνια από την ίδρυσή του το Τμήμα βρέθηκε στην κορυφή της επιστήμης της Πληροφορικής στην Ελλάδα, διατηρώντας ταυτόχρονα τη σύνδεσή του με την παραγωγή και την αγορά εργασίας. Τα 30 μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) του Τμήματος έχουν να επιδείξουν σημαντικό ερευνητικό έργο με πάνω από 1000 ερευνητικές δημοσιεύσεις, οι οποίες έχουν προσελκύσει πάνω από 8000 αναφορές από άλλους ερευνητές διεθνώς. Επιπλέον, 18 από τα 30 μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος έχουν διατελέσει καθηγητές σε πολύ γνωστά πανεπιστήμια των Η.Π.Α και της Ευρώπης. Διαθέτοντας 8 εργαστήρια πληροφορικής, επιπλέον της κοινής υποδομής του Πανεπιστημίου, το Τμήμα παρέχει σε όλους τους φοιτητές άριστα μέσα για την εφαρμογή των θεωρητικών τους γνώσεων, την πρακτική τους εξάσκηση και την ανάπτυξη πρωτότυπων εφαρμογών. Το σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών, η υψηλή ποιότητα των διδασκόντων, η αντιστοιχία φοιτητών / διδασκόντων, και ο γόνιμος συνδυασμός διδασκαλίας και έρευνας καθιστούν το Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών εφάμιλλο των καλύτερων διεθνώς Τμημάτων Πληροφορικής.

Στόχος των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα Πληροφορικής είναι η προετοιμασία επιστημόνων Πληροφορικής ικανών τόσο να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφορικής και στην εισαγωγή τους σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας, όσο και να αντεπεξέλθουν στις ραγδαίες τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις στον κλάδο. Πεποίθησή μας είναι ότι η ουσιαστική συνεισφορά στο χώρο της Πληροφορικής προϋποθέτει μία πολύπλευρη θεώρηση της Επιστήμης των Υπολογιστών και των σημαντικών νέων πεδίων εφαρμογής και επικοινωνίας της με τις Οικονομικές Επιστήμες. Για αυτό, βασικό αντικείμενο του προγράμματος σπουδών μας είναι η Επιστήμη των Υπολογιστών καθώς και οι προεκτάσεις και εφαρμογές της στα Οικονομικά, τη Διοικητική Επιστήμη και την Επιχειρησιακή Έρευνα. Εκτός από τον πυρήνα μαθημάτων πληροφορικής, το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής:

- παρέχει ένα ισχυρό μαθηματικό υπόβαθρο σε όλους τους φοιτητές, ανεξάρτητα από την ειδικότερη κατεύθυνση των σπουδών τους,
- περιλαμβάνει μαθήματα εμβάθυνσης σε τομείς έντονης επιστημονικής δραστηριότητας και επαγγελματικής σημασίας, όπως οι Βάσεις Δεδομένων, τα Δίκτυα Υπολογιστών και τα Πληροφοριακά Συστήματα, και
- περιλαμβάνει προχωρημένα διεπιστημονικά μαθήματα που συνδυάζουν την Επιστήμη των Υπολογιστών με τις Οικονομικές Επιστήμες, τη Διοικητική Επιστήμη και την Επιχειρησιακή Έρευνα.

Το πρόγραμμα σπουδών ανανεώνεται διαρκώς με την ενσωμάτωση των νέων θεμελιωδών επιστημονικών εξελίξεων στο χώρο της Πληροφορικής καθώς και των νέων πρακτικών τάσεων και των εφαρμογών της, αξιοποιώντας την ερευνητική και τεχνολογική πρωτοπορία των διδασκόντων προς όφελος των φοιτητών. Για την απόκτηση πτυχίου απαιτείται επιτυχία σε 36 υποχρεωτικά και επιλεγόμενα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Πέρα από τα υποχρεωτικά μαθήματα που είναι κοινά για όλους τους φοιτητές, κάθε φοιτητής μπορεί να εμβαθύνει σε κάποια περιοχή της Πληροφορικής παρακολουθώντας κατάλληλα μαθήματα επιλογής σε μία από δύο επιστημονικές κατευθύνσεις:

- **Επιστήμης Υπολογιστών**, όπου μελετώνται σε μεγαλύτερο βάθος οι θεωρητικές θεμελιώσεις της πληροφορικής και η σχεδίαση υπολογιστικών συστημάτων και δικτύων.
- **Πληροφοριακών Συστημάτων και Διοίκησης**, όπου μελετώνται σε μεγαλύτερο βάθος οι εφαρμογές στο χώρο της διαχείρισης επιχειρηματικών πληροφοριών και διεργασιών.

Οι φοιτητές έχουν επίσης τη δυνατότητα να συνεργαστούν άμεσα με μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος για την εκπόνηση ερευνητικής ή αναπτυξιακής εργασίας, καθώς και να κάνουν πρακτική άσκηση σε επιχειρήσεις. Η εκπόνηση εργασίας και η πρακτική άσκηση ισοδυναμούν με το βάρος ενός ακόμη μαθήματος. Οι φοιτητές μας έχουν επίσης τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν ορισμένα μαθήματα επιλογής επιλέγοντας ανάμεσα σε όλα σχεδόν τα προσφερόμενα από το Πανεπιστήμιο μαθήματα.

Με την απόκτηση του πτυχίου Πληροφορικής, ανοίγονται για τους αποφοίτους δυνατότητες σταδιοδρομίας (μεταξύ άλλων) στην ελληνική και ευρωπαϊκή βιομηχανία της πληροφορικής, στα τμήματα Πληροφοριακών Συστημάτων επιχειρήσεων και Οργανισμών, σε εταιρίες συμβούλων επιχειρήσεων, στη δευτεροβάθμια και την επαγγελματική εκπαίδευση, αλλά και στο χώρο της διοίκησης και της οικονομίας. Το Τμήμα παρέχει επίσης τη δυνατότητα συνέχισης των σπουδών για την απόκτηση **Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης** (Μ.Δ.Ε., δηλαδή Master) στο ένα από τα δυο μεταπτυχιακά προγράμματα του Τμήματος στην **Επιστήμη των Υπολογιστών** και στα **Πληροφοριακά Συστήματα** καθώς και για την απόκτηση **Διδακτορικού Διπλώματος** (Δ.Δ., δηλαδή Ph.D.) με την παραγωγή πρωτότυπου ερευνητικού έργου υπό την επίβλεψη ενός μέλους Δ.Ε.Π. του Τμήματος. Επιπλέον, πολλοί απόφοιτοι του Τμήματος γίνονται δεκτοί κάθε χρόνο για μεταπτυχιακές σπουδές στα πιο γνωστά Πανεπιστήμια του εξωτερικού.

1.2. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (<http://www.aueb.gr/>) ιδρύθηκε το 1920 ως Ανωτάτη Σχολή Εμπορικών Επιστημών, με αντικείμενο την προσφορά εκπαίδευσης πανεπιστημιακού επιπέδου στους τομείς της Οικονομικής Επιστήμης και των Επιχειρήσεων. Μετονομάστηκε σε **Ανωτάτη Σχολή Οικονομικών και Εμπορικών Επιστημών** (Α.Σ.Ο.Ε.Ε.) το 1926. Μέχρι το 1955 λειτουργούσε ως Σχολή τριετούς φοίτησης με ενιαίο πρόγραμμα. Το 1955 η Σχολή έγινε τετραετούς φοίτησης, με το τέταρτο έτος να διαχωρίζεται σε δύο Τμήματα, το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών και το Τμήμα Εμπορικών Επιστημών. Το 1970 ο διαχωρισμός των τμημάτων γινόταν πια από το δεύτερο έτος. Το 1984 η σχολή χωρίστηκε σε τρία τμήματα, τα Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, το Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων και το Τμήμα Στατιστικής και Πληροφορικής. Το 1979 ξεκίνησε το πρώτο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών στις Οικονομικές Επιστήμες, ενώ αντίστοιχο πρόγραμμα ξεκίνησε και στο τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων το 1985.

Το 1989, με τη μετεξέλιξη της Α.Σ.Ο.Ε.Ε. σε **Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών** (Ο.Π.Α.), το Τμήμα Στατιστικής και Πληροφορικής αυτό διαχωρίστηκε στα Τμήματα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Στατιστικής. Παράλληλα δημιουργήθηκαν και τα νέα Τμήματα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών και Επιχειρησιακής Έρευνας και Μάρκετινγκ, το οποίο αργότερα μετονομάστηκε σε Τμήμα Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας. Το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής μετονομάστηκε σε **Τμήμα Πληροφορικής** το 1995. Το 1999 δημιουργήθηκαν δύο ακόμη νέα Τμήματα, το Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας. Έτσι, σήμερα, τα Τμήματά του Πανεπιστημίου είναι τα εξής (σε αλφαβητική σειρά):

- Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών (ΔΕΟΣ)
- Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (ΔΕΤ)
- Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (Λ&Χ)
- Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας (Μ&Ε)
- Οικονομικής Επιστήμης (ΟΙΚ)
- Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων (ΟΔΕ)
- Πληροφορικής (ΠΛΗ)
- Στατιστικής (ΣΤΑ)

Ο σκοπός του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών είναι να προσφέρει στους φοιτητές του ικανές γνώσεις θεωρητικών αρχών αλλά και μοντέρνα αναλυτικά εργαλεία, να αναπτύξει σε αυτούς προσωπικά

κίνητρα και κριτική σκέψη, καθώς και να τους εφοδιάσει με ικανότητες λύσεως προβλημάτων και καινοτομιών, αναγκαίες για την απόκτηση ηγετικού ρόλου στο σημερινό, ραγδαία εναλλασσόμενο κόσμο. Οι στόχοι αυτοί υπηρετούνται από καλά διαμορφωμένα προγράμματα σπουδών, σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές και ακαδημαϊκό προσωπικό υψηλού επιπέδου.

Το Πανεπιστήμιο στεγάζεται από το 1935 στο επιβλητικό κτίριο της λεωφόρου Πατησίων 76, το οποίο οικοδομήθηκε με δωρεά του Γρηγορίου Μαρασλή. Στο κτίριο αυτό έχουν προστεθεί δύο σύγχρονες πτέρυγες με εισόδους από την οδό Αντωνιάδου και την οδό Δεριγνύ. Τα μεταπτυχιακά προγράμματα στεγάζονται σε χωριστό κτίριο στην οδό Ευελπίδων 47. Υπάρχουν δύο επιπλέον γειτονικά κτίρια τα οποία εξυπηρετούν τις ανάγκες του Πανεπιστημίου σε γραφεία και αίθουσες διδασκαλίας, στην οδό Κοδριγκτώνος 12 και στην οδό Δεριγνύ 12, ενώ το Πανεπιστήμιο διαθέτει και άλλα μικρότερα κτίρια στα οποία στεγάζονται γραφεία και ερευνητικά εργαστήρια. Όλες οι κτιριακές εγκαταστάσεις είναι σε γειτονικά οικοδομικά τετράγωνα διευκολύνοντας τις μετακινήσεις.

Λόγω της κεντρικής του θέσης στην Αθήνα, το Πανεπιστήμιο εξυπηρετείται άριστα από τον ηλεκτρικό σιδηρόδρομο και το μετρό (σταθμός στην Πλατεία Βικτωρίας, δύο τετράγωνα από το Πανεπιστήμιο), τα λεωφορεία και τα τρόλλεϋ (στάσεις μπροστά στο κεντρικό κτίριο). Σε όλα τα κτίρια του Πανεπιστημίου, οι αίθουσες διδασκαλίας και τα αμφιθέατρα είναι εξοπλισμένα με ασύρματες μικροφωνικές εγκαταστάσεις και ψηφιακές προβολικές συσκευές. Στους χώρους του Πανεπιστημίου υπάρχει επίσης μεγαλοπρεπής αίθουσα τελετών, σύγχρονα αμφιθέατρα συνεδρίων και εκδηλώσεων, καθώς και εστιατόριο και κυλικείο που λειτουργούν με τιμές που ελέγχονται από το Πανεπιστήμιο.

1.3. Διοικητική Οργάνωση

Επικεφαλής του Πανεπιστημίου είναι ο *Πρύτανης* και οι δύο *Αντιπρυτάνεις* που εκλέγονται με τριετή θητεία. Το ανώτατο όργανο διοίκησης του Πανεπιστημίου είναι η *Σύγκλητος* η οποία αποτελείται από τον Πρύτανη και τους Αντιπρυτάνεις, τους Προέδρους όλων των Τμημάτων, καθώς και εκπροσώπους όλων των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου. Κάθε Τμήμα έχει επικεφαλής τον *Πρόεδρο* και τον *Αναπληρωτή Πρόεδρο* που εκλέγονται με διετή θητεία. Το ανώτατο όργανο διοίκησης του Τμήματος είναι η *Γενική Συνέλευση* στην οποία συμμετέχει ο Πρόεδρος και ο Αναπληρωτής Πρόεδρος, καθώς και εκπρόσωποι όλων των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος.

Το Πανεπιστήμιο έχει πλήρη ακαδημαϊκή, δηλαδή εκπαιδευτική και ερευνητική, αυτοτέλεια σύμφωνα με το Σύνταγμα, και ο χώρος του αποτελεί απαραβίαστο άσυλο ελεύθερης διακίνησης ιδεών, διδασκαλίας και έρευνας. Σε όλα τα όργανα διοίκησης και τις εκλογικές διαδικασίες του Πανεπιστημίου, για παράδειγμα, στις Πρυτανικές και στις Προεδρικές εκλογές, συμμετέχουν εκλεγμένοι εκπρόσωποι όλων των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, συμπεριλαμβανομένων των φοιτητών του Πανεπιστημίου.

Όλοι οι φοιτητές του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών ανήκουν στον ενιαίο σύλλογο φοιτητών *Σωτήρης Πέτρουλας*, ο οποίος έχει λάβει το όνομά του σε μνήμη του φοιτητή του Πανεπιστημίου που σκοτώθηκε σε διαδήλωση το 1965. Ο σύλλογος φοιτητών έχει επικεφαλής ένα ενδεκαμελές *Διοικητικό Συμβούλιο* τα μέλη του οποίου εκλέγονται με ετήσια θητεία από καθολικές φοιτητικές εκλογές. Το ανώτατο όργανο διοίκησης του συλλόγου φοιτητών είναι η *Γενική Συνέλευση* των φοιτητών στην οποία μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι φοιτητές του Πανεπιστημίου. Στις φοιτητικές εκλογές εκλέγονται επίσης εκπρόσωποι των φοιτητών κάθε Τμήματος για τις αντίστοιχες *Τμηματικές Επιτροπές*. Ο σύλλογος των φοιτητών υποδεικνύει τους εκπροσώπους των φοιτητών στα όργανα διοίκησης και στις εκλογικές διαδικασίες του Πανεπιστημίου και των Τμημάτων. Οι φοιτητές έχουν έτσι ενεργό ρόλο στη διοίκηση, τον έλεγχο και το σχεδιασμό της πορείας του Τμήματος και του Πανεπιστημίου.

II. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

II.1. Κέντρο Υπολογιστών

Το *Κέντρο Υπολογιστών* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών είναι υπεύθυνο για την παροχή υπολογιστικής υποδομής σε ολόκληρο το Πανεπιστήμιο για εκπαιδευτικές και ερευνητικές εφαρμογές. Τα κεντρικά συστήματα του Κέντρου Υπολογιστών περιλαμβάνουν δύο συστήματα Silicon Graphics Origin 200 με 4 επεξεργαστές 64 bit RISC σε περιβάλλον IRIX 6.4, ένα σύστημα DEC Alpha Server 1000 σε περιβάλλον Open/VMS, πολλαπλούς εξυπηρετητές με επεξεργαστές Intel σε περιβάλλον Windows 2000 Server, Advanced Server και Linux, καθώς και εξυπηρετητή εκτυπώσεων με πολλαπλούς εκτυπωτές υψηλής απόδοσης. Όλοι οι εξυπηρετητές είναι συνδεδεμένοι σε δίκτυο υψηλής ταχύτητας και είναι προσπελάσιμοι από κάθε σημείο του Πανεπιστημίου. Στους εξυπηρετητές αυτούς βρίσκονται εγκατεστημένες δεκάδες εφαρμογές εκπαιδευτικής και ερευνητικής φύσης.

Στο Κέντρο Υπολογιστών λειτουργούν 3 αίθουσες διδασκαλίας και πρακτικής εξάσκησης διαθέσιμες σε όλους τους φοιτητές και όλα τα Τμήματα. Οι υπολογιστές αυτοί λειτουργούν σε περιβάλλον Windows με κεντρική διαχείριση των λογαριασμών και των πόρων των χρηστών. Οι υπολογιστές έχουν προσπέλαση σε όλες τις εφαρμογές που είναι εγκατεστημένες τοπικά στους υπολογιστές, στα κεντρικά συστήματα του Κέντρου Υπολογιστών, στο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) του Πανεπιστημίου καθώς και στο Διαδίκτυο. Η τελευταία αναβάθμιση των υπολογιστών των αιθουσών διδασκαλίας και πρακτικής εξάσκησης έγινε το 2003.

Όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου, δηλαδή οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, οι διδάσκοντες και οι εργαζόμενοι στο Πανεπιστήμιο μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση στους πόρους του Κέντρου Υπολογιστών. Οι ενδιαφερόμενοι συμπληρώνουν μία προτυπωμένη αίτηση που παρέχεται από το Κέντρο Υπολογιστών για να αποκτήσουν λογαριασμό πρόσβασης στους υπολογιστές των αιθουσών διδασκαλίας και πρακτικής άσκησης, καθώς και στα κεντρικά συστήματα μέσω του δικτύου. Αφού πιστοποιηθεί η ταυτότητά τους, λαμβάνουν κωδικούς χρήσης για όλα τα συστήματα στα οποία δικαιούνται πρόσβαση. Εκτός από την απευθείας πρόσβαση στους πόρους του Κέντρου Υπολογιστών μέσω των αιθουσών διδασκαλίας και πρακτικής εξάσκησης οι οποίες λειτουργούν ολόκληρη τη μέρα, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα κεντρικά συστήματα και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) μέσω τηλεφωνικής σύνδεσης (dial-up) ολόκληρο το 24ωρο.

II.2. Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων

Το *Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών είναι υπεύθυνο για τη δικτυακή υποδομή ολόκληρου του ιδρύματος, και στον τομέα της φωνής και στο τομέα των δεδομένων. Στα κεντρικά κτίρια του Πανεπιστημίου λειτουργεί δίκτυο κορμού (backbone) οπτικών ινών τεχνολογίας Gigabit Ethernet, καθώς και εφεδρικό δίκτυο οπτικών ινών τεχνολογίας ATM. Τα μη γειτονικά κτίρια του Πανεπιστημίου συνδέονται με το δίκτυο κορμού είτε μέσω οπτικής ασύρματης ζεύξης είτε μέσω μικροκυματικής ασύρματης ζεύξης, σε διάφορες ταχύτητες. Σε όλα τα κτίρια του Πανεπιστημίου υπάρχει οριζόντια (εντός ορόφου) και κατακόρυφη (μεταξύ ορόφων) δομημένη καλωδίωση φωνής και δεδομένων η οποία συνδέει τα γραφεία και εργαστήρια με το δίκτυο κορμού με ταχύτητες 10, 100 ή 1000 Mbps. Η τελευταία αναβάθμιση του δικτύου κορμού του Πανεπιστημίου έγινε το 2004.

Το πανεπιστήμιο είναι συνδεδεμένο με το Διαδίκτυο μέσω του Ελληνικού Πανεπιστημιακού Δικτύου με οπτική ίνα τεχνολογίας Gigabit Ethernet καθώς και με εφεδρική οπτική ίνα τεχνολογίας ATM. Μέσω των τοπικών δικτύων και του δικτύου κορμού, όλοι οι χρήστες έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο με εξαιρετικά υψηλές ταχύτητες. Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων παρακολουθεί, συντηρεί και συντονίζει όλα τα δίκτυα του Πανεπιστημίου. Επίσης, παρέχει υπηρεσίες εξωτερικής πρόσβασης στο δίκτυο του Πανεπιστημίου μέσω τηλεφωνικής γραμμής (dial-up), είτε αναλογικής (PSTN) είτε ψηφιακής (ISDN). Τέλος, φιλοξενεί τους εξυπηρετητές Ιστοσελίδων του Πανεπιστημίου και τα συστήματα προστασίας του δικτύου από επιθέσεις μέσω του Διαδικτύου.

Π.3. Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Πληροφορικής

Πέρα από την υπολογιστική υποστήριξη που παρέχεται από το Κέντρο Υπολογιστών και το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων σε όλο το Πανεπιστήμιο, το Τμήμα Πληροφορικής λόγω των αυξημένων του αναγκών για διδασκαλία, πρακτική εξάσκηση και έρευνα, διαθέτει πρόσθετη υπολογιστική υποδομή για όλα τα μέλη του. Το Τμήμα διαθέτει δύο έτοιμα και ένα υπό κατασκευή **Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Πληροφορικής**, το CSLAB I στο δεύτερο όροφο της πτέρυγας Δεριγνύ, το CSLAB II στον τρίτο όροφο της πτέρυγας Δεριγνύ και το (υπό κατασκευή) CSLAB III στο υπόγειο του κεντρικού κτιρίου. Στα CSLAB έχουν πρόσβαση μόνο τα μέλη του Τμήματος Πληροφορικής και συγκεκριμένα οι προπτυχιακοί φοιτητές, οι διδάσκοντες και το εργαστηριακό προσωπικό. Για τις ανάγκες των μεταπτυχιακών φοιτητών λειτουργεί χωριστό εργαστήριο στο κτίριο Ευελπίδων.

Το CSLAB I διαθέτει 50 υπολογιστές σε περιβάλλον Windows ή Linux (dual boot), ενώ το CSLAB II διαθέτει 35 υπολογιστές σε περιβάλλον Linux. Τα εργαστήρια υποστηρίζονται από δύο εξυπηρετητές IBM με διπλούς επεξεργαστές, πολλαπλούς δίσκους σε συστοιχία RAID, κάρτες δικτύου Gigabit Ethernet και εξωτερικές μονάδες ταινίας LTO. Ένας εξυπηρετητής λειτουργεί σε περιβάλλον Windows 2000 Server και ένας λειτουργεί σε περιβάλλον Linux, παρέχοντας κεντρική αποθήκευση αρχείων, υπηρεσίες εκτύπωσης, πρόσβαση σε εξειδικευμένες εφαρμογές ανάπτυξης λογισμικού και διαχείρισης βάσεων δεδομένων, και κεντρική διαχείριση λογαριασμών και πόρων για τους υπολογιστές με περιβάλλον Windows και Linux, αντίστοιχα. Οι εξυπηρετητές αυτοί υποβοηθούνται από εφεδρικούς εξυπηρετητές και στα δύο περιβάλλοντα. Τα εργαστήρια διαθέτουν επίσης εκτυπωτές laser και inkjet για χρήση από τους φοιτητές του Τμήματος.

Τα Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Πληροφορικής διασυνδέονται μεταξύ τους και με το δίκτυο κορμού του Πανεπιστημίου με δίκτυο τεχνολογίας Fast Ethernet. Σε ορισμένα σημεία παρέχεται ασύρματη σύνδεση με το δίκτυο χρησιμοποιώντας τεχνολογία 802.11b. Η τελευταία αναβάθμιση του εξοπλισμού του CSLAB I έγινε το 2003, ενώ η επόμενη αναβάθμιση όλων των εργαστηρίων είναι προγραμματισμένη για το 2004. Στα πλαίσια της αναβάθμισης αυτής θα αντικατασταθούν όλοι οι παλαιότεροι υπολογιστές, θα ολοκληρωθεί το CSLAB III με 35 θέσεις εργασίας, θα προστεθούν 4 εξυπηρετητές IBM για καλύτερη υποστήριξη του έργου των Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων Πληροφορικής καθώς και νέοι ασπρόμαυροι και έγχρωμοι εκτυπωτές για καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών.

Οι χρήστες των Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων Πληροφορικής μπορούν να προσπελάσουν όλες τις υπηρεσίες που παρέχει το Πανεπιστήμιο καθώς και τις εξειδικευμένες υπηρεσίες που παρέχονται τοπικά από τους εξυπηρετητές των εργαστηρίων. Τα εργαστήρια λειτουργούν όλη τη μέρα ενώ η υποδομή τους είναι προσπελάσιμη και με απομακρυσμένο τρόπο, είτε από άλλα συστήματα του Πανεπιστημίου είτε μέσω τηλεφωνικής σύνδεσης (dial-up). Για να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτά, οι φοιτητές αρκεί να κάνουν μία αίτηση, και αφού επιβεβαιωθεί η ταυτότητά τους και η σχέση τους με το Τμήμα Πληροφορικής, αποκτούν ενιαίους κωδικούς πρόσβασης σε όλους τους υπολογιστές και τους εξυπηρετητές των Εκπαιδευτικών Εργαστηρίων Πληροφορικής.

Π.4. Ερευνητικά Εργαστήρια Πληροφορικής

Το Τμήμα Πληροφορικής εκτός από τα Εκπαιδευτικά Εργαστήρια Πληροφορικής διαθέτει και πέντε **Ερευνητικά Εργαστήρια Πληροφορικής** τα οποία υποστηρίζουν το ερευνητικό έργο του τμήματος. Στα εργαστήρια αυτά έχουν πρόσβαση οι μεταπτυχιακοί και οι προπτυχιακοί φοιτητές που ασχολούνται με ερευνητικές εργασίες που εμπίπτουν στο πεδίο του κάθε εργαστηρίου. Τα Ερευνητικά Εργαστήρια Πληροφορικής καλύπτουν τους περισσότερους τομείς ερευνητικής δραστηριότητας του τμήματος που απαιτούν εξειδικευμένη υποδομή. Τα αντικείμενα των εργαστηρίων αυτών είναι τα ακόλουθα:

- Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιών,
- Πληροφοριακών Συστημάτων και Βάσεων Δεδομένων,
- Οικονομικών Πληροφορικής και Θεωρίας Συστημάτων,
- Επεξεργασίας Πληροφοριών,

- Ασυρμάτων Δικτύων και Πολυμεσικών Επικοινωνιών.

Κάθε Ερευνητικό Εργαστήριο έχει ως *Διευθυντή* ένα μέλος Δ.Ε.Π. ανώτερης βαθμίδας το οποίο ορίζεται από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος. Εκτός από το Διευθυντή, τα εργαστήρια στελεχώνονται από πρόσθετα μέλη Δ.Ε.Π., εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, μεταπτυχιακούς φοιτητές, υποψήφιους διδάκτορες και προπτυχιακούς φοιτητές που εμπλέκονται στο ερευνητικό έργο. Στους προπτυχιακούς φοιτητές τα Ερευνητικά Εργαστήρια Πληροφορικής δίνουν τη δυνατότητα να εμπλακούν στο ερευνητικό έργο του Τμήματος είτε στα πλαίσια προχωρημένων μαθημάτων, είτε στα πλαίσια εκπόνησης ερευνητικών εργασιών. Ο εξοπλισμός των Ερευνητικών Εργαστηρίων Πληροφορικής χρηματοδοτείται από τα Ελληνικά και Διεθνή ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετέχουν τα εργαστήρια.

II.5. Βιβλιοθήκη

Η *Βιβλιοθήκη* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://www.lib.aueb.gr/>) ιδρύθηκε το 1928 και λειτουργεί στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου, ενώ είναι σε εξέλιξη η διαδικασία ανέγερσης νέου κτιρίου Βιβλιοθήκης η οποία θα αναδείξει τον πλούτο των συλλογών της. Βασικός στόχος της Βιβλιοθήκης είναι η επιστημονική υποστήριξη των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας για την εκτέλεση του εκπαιδευτικού και του ερευνητικού έργου τους σε όλους τους επιστημονικούς κλάδους που θεραπεύει το Πανεπιστήμιο, τόσο σε Προπτυχιακό όσο και σε Μεταπτυχιακό επίπεδο. Η συλλογή της Βιβλιοθήκης αποτελείται από 150.000 έντυπα (βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, φυλλάδια) και από οπτικοακουστικό υλικό, δηλαδή CD-ROM, μικροκάρτες, δισκέτες. Το μεγαλύτερο μέρος του υλικού είναι στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, ενώ περιορισμένος αριθμός στη γαλλική και στη γερμανική. Το υλικό εμπλουτίζεται και ανανεώνεται συνεχώς, ενώ καταλογογραφείται, ταξινομείται και οργανώνεται με βάση τους διεθνώς αποδεκτούς βιβλιοθηκονομικούς κανόνες.

Η Βιβλιοθήκη παρέχει προηγμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής πληροφόρησης στους χρήστες της, καθώς έχει εγκαταστήσει και λειτουργεί με επιτυχία σύστημα αυτοματοποίησης μέσω του οποίου δίνεται δυνατότητα αναζήτησης στον αυτοματοποιημένο κατάλογο του υλικού της (OPAC). Μέσω του OPAC όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας μπορούν να προσπελάσουν τον κατάλογο της βιβλιοθήκης είτε τοπικά, είτε απομακρυσμένα μέσω του Διαδίκτυο. Το OPAC επιτρέπει στους χρήστες να αναζητούν υλικό με βάση το συγγραφέα, τον τίτλο, τους διεθνείς ταξινομικούς κωδικούς και άλλα κριτήρια. Οι χρήστες μπορούν να δουν τα στοιχεία του υλικού, τη θέση του στη βιβλιοθήκη και αν είναι διαθέσιμο ή δανεισμένο. Η βιβλιοθήκη διαθέτει επίσης δίκτυο CD-ROM με βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, καθώς και επιγραμμική (on-line) πρόσβαση σε διεθνείς βάσεις που περιέχουν άρθρα περιοδικών, ερευνητικά δοκίμια και στατιστικές σειρές.

Η Βιβλιοθήκη είναι δανειστική και χρησιμοποιεί αυτοματοποιημένο σύστημα δανεισμού. Στα μέλη της Βιβλιοθήκης (διδασκτικό και ερευνητικό προσωπικό, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές) χορηγείται ειδική κάρτα, η οποία φέρει γραμμωτό κώδικα (bar code). Κάθε άλλος ενδιαφερόμενος έχει δικαίωμα χρήσης του υλικού της Βιβλιοθήκης, όχι όμως δικαίωμα δανεισμού, το οποίο του παρέχεται μόνο σε επίπεδο συνεργασίας βιβλιοθηκών (άτυπος διαδανεισμός). Οι επισκέπτες της Βιβλιοθήκης μπορούν επίσης να μελετούν το υλικό της στο Αναγνωστήριο που λειτουργεί στον ίδιο χώρο. Για να διασφαλίζεται η πρόσβαση των φοιτητών σε υλικό και βιβλία που είναι απαραίτητα για συγκεκριμένα μαθήματα, η Βιβλιοθήκη διατηρεί ειδικό τμήμα δεσμευμένων βιβλίων τα οποία δεν δανείζονται και είναι πάντοτε διαθέσιμα για επιτόπια μελέτη από τους φοιτητές.

Η Βιβλιοθήκη διατηρεί επίσης ειδικό τμήμα Περιοδικών στο οποίο υπάρχουν αντίτυπα πολλών επιστημονικών Περιοδικών που καλύπτουν όλο το φάσμα των ερευνητικών ενδιαφερόντων του Πανεπιστημίου. Εκτός από τα φυσικά αντίτυπα των περιοδικών, η Βιβλιοθήκη παρέχει πρόσβαση και σε μεγάλο πλήθος ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών μέσω του Ελληνικού Δικτύου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Οι χρήστες της Βιβλιοθήκης μπορούν να αναζητήσουν και να διαβάσουν άρθρα από περιοδικά, συνέδρια και βιβλία τα οποία διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή από τους εκδότες μέσω του Διαδικτύου, χωρίς να χρειαστεί να κατέχουν το φυσικό υλικό. Η υπηρεσία αυτή καλύπτει όλες σχεδόν τις επιστημονικές εκδόσεις που κυκλοφορούν διεθνώς στο χώρο της Πληροφορικής και αποτελεί ανεκτίμητο ερευνητικό εργαλείο για τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας.

II.6. Τηλεκπαίδευση

Το *Κέντρο Τηλεκπαίδευσης* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://teleduc.aueb.gr/>) υποστηρίζει την από απόσταση εκπαίδευση των φοιτητών του Πανεπιστημίου και τη δημιουργία πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού. Μέσω ειδικού οπτικοακουστικού εξοπλισμού, υποστηρίζεται η από απόσταση διενέργεια εξετάσεων σε ειδικά διαμορφωμένες αίθουσες με ταυτόχρονη παρουσία επιτηρητών. Μέσω ειδικού λογισμικού, υποστηρίζεται η δημιουργία τηλεμαθημάτων με στατικές και δυναμικές ιστοσελίδες οι οποίες αναρτώνται στο Διαδίκτυο. Το Κέντρο Τηλεκπαίδευσης μπορεί έτσι να υποστηρίξει τη δημιουργία και διενέργεια μαθημάτων και εξετάσεων που απευθύνονται είτε σε φοιτητές του Πανεπιστημίου, για παράδειγμα άτομα με ειδικές ανάγκες, είτε σε τρίτους, για παράδειγμα σε εκπαιδευτικούς που παρακολουθούν προγράμματα επιμόρφωσης.

Το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών διαθέτει επίσης μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας, η οποία έχει υλοποιηθεί σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Η εικονική αίθουσα διδασκαλίας αποτελείται από τρεις φυσικές αίθουσες, μία ανά Πανεπιστήμιο, οι οποίες επιτρέπουν την ταυτόχρονη διενέργεια διαλέξεων και στις τρεις αίθουσες με πλήρως αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ τους. Με αυτό τον τρόπο μία διάλεξη που πραγματοποιείται σε ένα από τα Πανεπιστήμια μπορεί να παρακολουθείται από φοιτητές στα άλλα δύο, οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν ερωτήσεις και να αλληλεπιδρούν με ήχο και εικόνα με τον ομιλητή. Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα μετάδοσης κειμένων και εικόνων παράλληλα με τη διάλεξη και την καταγραφή της διάλεξης σε ψηφιακά μέσα για μεταγενέστερη αναπαραγωγή.

II.7. Κέντρο Έρευνας

Για την προώθηση της έρευνας και τη σύνδεσή της με την ελληνική και τη διεθνή επιστημονική και επαγγελματική κοινότητα, έχει ιδρυθεί το *Κέντρο Έρευνας* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://www.rc.aueb.gr/>), πρώην Κέντρο Οικονομικής Έρευνας, ένα από τα παλαιότερα ιδρύματα αυτής της μορφής στην Ελλάδα. Στα πλαίσια του Κέντρου Έρευνας εκπονούνται από το Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό έρευνες όχι μόνο καθαρά επιστημονικού χαρακτήρα, αλλά και εφαρμοσμένες, για λογαριασμό διαφόρων δημοσίων οργανισμών, της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών. Στα πλαίσια των ερευνών αυτών, είναι δυνατό να απασχολούνται και μεταπτυχιακοί ή προπτυχιακοί φοιτητές

Το Κέντρο Έρευνας έχει μέχρι σήμερα σημαντική δραστηριότητα σε εκτέλεση σεμιναρίων, ανάληψη ερευνητικού και συμβουλευτικού έργου, χρηματοδότηση έρευνας μελών Δ.Ε.Π. και διοργάνωση συνεδρίων. Μέσω του Κέντρου Έρευνας τα μέλη του Τμήματος Πληροφορικής συμμετέχουν σε πληθώρα Εθνικών και Διεθνών Ερευνητικών Προγραμμάτων, τα οποία προάγουν την επιστημονική έρευνα και προβάλλουν το έργο του Τμήματος. Όλες οι μορφές εξωτερικής χρηματοδότησης προς το Πανεπιστήμιο διαχειρίζονται από το Κέντρο Έρευνας το οποίο ελέγχεται από τη Σύγκλητο. Το Κέντρο Έρευνας παρακρατεί μέρος του κόστους των προγραμμάτων τα οποία διαχειρίζεται, έτσι ώστε να καλύπτει τις λειτουργικές του ανάγκες και να χρηματοδοτεί το Πανεπιστήμιο σε κεντρικό επίπεδο.

II.8. Γραφείο Διασύνδεσης

Το *Γραφείο Διασύνδεσης* του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://www.career.aueb.gr/>) συγκροτήθηκε το 1992, ένα χρόνο πριν από την απόφαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για χρηματοδότηση παρόμοιων γραφείων που θα διευκόλυναν τη διασύνδεση των Πανεπιστημίων με τις επιχειρήσεις. Έχει επιτύχει να θεωρείται από τις επιχειρήσεις ως ιδιαίτερα αξιόπιστος τροφοδότης στελεχιακού δυναμικού, καθώς περισσότεροι από 3.000 τελειόφοιτοι και πτυχιούχοι που απευθύνθηκαν στο Γραφείο Διασύνδεσης απασχολούνται σε σημαντικές ελληνικές και ξένες επιχειρήσεις. Η αρωγή του Γραφείου Διασύνδεσης στην σταδιοδρομία των αποφοίτων του Πανεπιστημίου κινείται στους εξής τρεις άξονες:

- **Ανεύρεση εργασίας:** Το Γραφείο Διασύνδεσης υποβοηθά τους φοιτητές / απόφοιτους στα πρώτα βήματά τους στο δρόμο προς την ανεύρεση εργασίας μέσω α) της καθημερινής επεξεργασίας και γνωστοποίησης θέσεων εργασίας, καθώς και της προώθησης βιογραφικών σημειωμάτων στις συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, β) της διοργάνωσης κάθε άνοιξη *Ημερών Επαγγελματικού Προσανατολισμού* στη διάρκεια των οποίων οι εκπρόσωποι των επιχειρήσεων έχουν την ευκαιρία

να συναντήσουν και να συζητήσουν διεξοδικά με τους ενδιαφερόμενους πτυχιούχους και τελειόφοιτους του Πανεπιστημίου τις προοπτικές συνεργασίας τους και γ) της διοργάνωσης σεμιναρίων προετοιμασίας των φοιτητών για την προετοιμασία βιογραφικών σημειωμάτων, για την παρουσίασή τους στις συνεντεύξεις, καθώς και ενημερωτικών παρουσιάσεων για τις τάσεις της αγοράς εργασίας.

- **Πληροφόρηση:** Το Γραφείο Διασύνδεσης παρέχει πληροφόρηση σχετικά με Προγράμματα Μεταπτυχιακά Σπουδών στο εσωτερικό και το εξωτερικό, υποτροφίες και κληροδοτήματα και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο. Για το λόγο αυτό έχει διαμορφωθεί στο Γραφείο ειδικός χώρος όπου οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές μπορούν να έχουν πρόσβαση στις παραπάνω πληροφορίες. Το Γραφείο Διασύνδεσης παρέχει επίσης εκτεταμένη πληροφόρηση για τα προγράμματα σπουδών που προσφέρει το Πανεπιστήμιο τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Στην κατεύθυνση αυτή το Γραφείο Διασύνδεσης εκδίδει ενημερωτικά φυλλάδια, διοργανώνει ενημερωτικές εκδηλώσεις, ενώ ανά τακτά χρονικά διαστήματα Λύκεια της χώρας πραγματοποιούν επισκέψεις στους χώρους του Πανεπιστημίου.

Π.9. Γραφείο Διαμεσολάβησης

Το *Γραφείο Διαμεσολάβησης* (<http://www.rc.aueb.gr/liaison/>) ιδρύθηκε το 1996 στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, με σκοπό τη διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας που διεξάγεται στο Πανεπιστήμιο και την παροχή επιστημονικών υπηρεσιών προς τους ενδιαφερόμενους φορείς, καθώς και την τροφοδότηση του Πανεπιστημίου με προβλήματα εφαρμοσμένης έρευνας από τους κοινωνικούς και οικονομικούς φορείς, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη δυνατή παραγωγικότητα. Το Γραφείο Διαμεσολάβησης προσπαθεί να γεφυρώσει την απόσταση της Πανεπιστημιακής κοινότητας από το εξωτερικό της περιβάλλον, της εξειδικευμένης έρευνας από την παραγωγή.

Οι σκοποί του Γραφείου Διαμεσολάβησης περιλαμβάνουν την προώθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων του Πανεπιστημίου προς τους παραγωγικούς και κοινωνικούς φορείς, τη συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης για την υλοποίηση βάσεων δεδομένων που περιλαμβάνουν πληροφορίες για τα ερευνητικά έργα στα οποία συμμετέχει το Πανεπιστήμιο και τις διδακτορικές διατριβές που έχουν εκπονηθεί σε αυτό, την ανάπτυξη βάσης δεδομένων σχετικά με τις ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων που ενδεχομένως μπορούν να ικανοποιηθούν από την τεχνογνωσία του Πανεπιστημίου και την παραγωγή βάσης δεδομένων που περιέχει στοιχεία για τα μέλη του Δ.Ε.Π. του Πανεπιστημίου, την προβολή αυτών των στοιχείων στο Διαδίκτυο και την οργάνωση και συμμετοχή σε κάθε δραστηριότητα που αποσκοπεί στη σύσφιγξη των σχέσεων του Πανεπιστημίου με την παραγωγή

Οι υπηρεσίες που προσφέρει το Γραφείο Διαμεσολάβησης περιλαμβάνουν την παροχή πληροφόρησης προς τους ενδιαφερόμενους κοινωνικούς και οικονομικούς φορείς για τις δραστηριότητες του Πανεπιστημίου, τις διδακτορικές διατριβές που έχουν εκπονηθεί, τα ερευνητικά έργα που έχουν πραγματοποιηθεί, την τρέχουσα έρευνα που διεξάγεται, και τα Ερευνητικά Εργαστήρια που λειτουργούν, την πληροφόρηση κάθε ενδιαφερόμενου για την εμπειρία και τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των μελών Δ.Ε.Π. του Πανεπιστημίου, την πληροφόρηση των μελών Δ.Ε.Π. σχετικά με τις ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων και τη διαμεσολάβηση μεταξύ του Πανεπιστημίου και των οικονομικών και κοινωνικών φορέων για την ανάληψη ερευνητικών δραστηριοτήτων από μέρος του Πανεπιστημίου.

III. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

III.1. Κατηγορίες Προσωπικού

Το προσωπικό που εργάζεται στο Πανεπιστήμιο κατατάσσεται στις παρακάτω κατηγορίες:

Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.)

Τα μέλη του έχουν διδακτορικό δίπλωμα και έχουν την κύρια ευθύνη για τα μαθήματα και τις ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος. Τα μέλη Δ.Ε.Π. διακρίνονται σε τέσσερις βαθμίδες: Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουροι Καθηγητές και Λέκτορες.

Διδάσκοντες με βάση το Π.Δ. 407/80

Πρόκειται για έκτακτο προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου, το οποίο καλύπτει ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες οι οποίες δεν μπορούν να αναληφθούν από τα μέλη Δ.Ε.Π. Το προσωπικό αυτό μεταβάλλεται ανάλογα με τις ανάγκες του Τμήματος.

Επικουρικό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Δ.Π.)

Τα μέλη της κατηγορίας αυτής συνεπικουρούν το διδακτικό και ερευνητικό έργο των μελών Δ.Ε.Π. και έχουν τουλάχιστον πτυχίο Πανεπιστημίου. Η κατηγορία αυτή έχει αντικατασταθεί από τις κατηγορίες Ε.Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. τα τελευταία χρόνια.

Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Ε.ΔΙ.Π.)

Τα μέλη της κατηγορίας αυτής επιτελούν εργαστηριακό / εφαρμοσμένο διδακτικό έργο που συνίσταται κατά κύριο λόγο στη διεξαγωγή εργαστηριακών ασκήσεων, καθώς επίσης και στη διεξαγωγή πρακτικών ασκήσεων στα πεδία εφαρμογής των οικείων επιστημών τους.

Ειδικό Τεχνικό και Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.)

Τα μέλη της κατηγορίας αυτής παρέχουν έργο υποδομής στην εν γένει λειτουργία του Τμήματος, προσφέροντας εξειδικευμένες τεχνικές εργαστηριακές υπηρεσίες για την αρτιότερη εκτέλεση του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και του εφαρμοσμένου έργου του Τμήματος.

Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό (Ε.Ε.Π.)

Αποτελείται από τους καθηγητές ειδικών θεμάτων όπως ξένων γλωσσών και σωματικής αγωγής. Το Τμήμα Πληροφορικής δεν διαθέτει μέλη Ε.Ε.Π., αφού αυτά ανήκουν στο Πανεπιστήμιο.

Διοικητικό Προσωπικό (Δ.Π.)

Αποτελείται από τους διοικητικούς υπαλλήλους όλων των βαθμίδων. Τα μέλη Δ.Π. που καλύπτουν τις ανάγκες της Γραμματείας του Τμήματος Πληροφορικής ανήκουν στο Πανεπιστήμιο.

Υποψήφιοι Διδάκτορες (Υ.Δ.)

Πρόκειται για φοιτητές που κάνουν μεταπτυχιακές σπουδές με στόχο την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος και προσφέρουν βοηθητικό εργαστηριακό / φροντιστηριακό και ερευνητικό έργο.

III.2. Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.)

Καθηγητές

Αποστολόπουλος Θεόδωρος (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου / Μηχανολόγου Μηχανικού και Διδακτορικό του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

Γιαννακουδάκης Εμμανουήλ (Πληροφορική)

Πτυχίο στους Η/Υ και Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Bradford.

Κάβουρας Ιωάννης (Πληροφορική)

Πτυχίο Φυσικών Επιστημών Πανεπιστημίου Αθηνών, Master. στην Πληροφορική του University of London (ICS), Διδακτορικό (Ph.D.) στην Πληροφορική του University of Glasgow.

Καλαμπούκης Θεόδωρος (Πληροφορική)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Glasgow.

Κιοντούζης Ευάγγελος (Πληροφορική)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Ulster.

Κουρκουμπέτης Κωνσταντίνος (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου / Μηχανολόγου Μηχανικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Master in Electrical Engineering and Computer Science και Διδακτορικό (Ph.D.) στην Πληροφορική του University of California, Berkeley.

Κωνσταντόπουλος Παναγιώτης (Πληροφοριακά Συστήματα)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου / Μηχανολόγου Μηχανικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Διδακτορικό (Ph.D.) του Massachusetts Institute of Technology.

Λυπιτάκης Ηλίας (Υπολογιστικά Μαθηματικά)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Διδακτορικό (Ph.D.) του Loughborough University of Technology.

Μαγείρου Ευάγγελος (Επιχειρησιακή Έρευνα)

Πτυχίο Μηχανικού του Πανεπιστημίου του Princeton, Master και Διδακτορικό (Ph.D.) του Πανεπιστημίου του Harvard.

Μυτιληναίος Μιχαήλ (Μαθηματικά)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master του University of Illinois, Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Chicago.

Παπακυριαζής Παναγιώτης (Οικονομετρία-Ανάλυση Συστημάτων)

Πτυχίο Ανωτάτης Σχολής Οικονομικών και Εμπορικών Επιστημών, Διδακτορικό (Ph.D.) του University of California San Diego.

Πολύζος Γεώργιος (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Master Εφαρμοσμένων Επιστημών και Διδακτορικό (Ph.D.) στην Πληροφορική του University of Toronto.

Φλυτζάνης Ηλίας (Μαθηματικά)

Πτυχίο Φυσικής του Harvard University, Master of Arts και Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Wisconsin.

Αναπληρωτές Καθηγητές

Γιακουμάκης Εμμανουήλ (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Διδακτορικό του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

Γκριτζαλης Δημήτριος (Πληροφορική)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών, Master στην Επιστήμη Υπολογιστών του City University of New York, Διδακτορικό στην Πληροφορική του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Δημέλη Σοφία (Οικονομετρία)

Πτυχίο Οικονομικών Επιστημών της Ανωτάτης Σχολής Οικονομικών και Εμπορικών Επιστημών, Master of Arts και Διδακτορικό (Ph.D.) του University of Pittsburgh.

Κατερίνης Παναγιώτης (Μαθηματικά)

Πτυχίο Μαθηματικών, Master και Διδακτορικό (Ph.D.) του University of London.

Κοντογιάννης Ιωάννης (Μαθηματικά)

Πτυχίο Μαθηματικών του University of London (Imperial College), Master Μαθηματικών του Cambridge University, Master Στατιστικής και Διδακτορικό (Ph.D.) του Stanford University.

Σιδέρη Μάρθα (Πληροφορική)

Πτυχίο Φυσικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Διδακτορικό του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

Σταμούλης Γεώργιος (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Master και Διδακτορικό (Ph.D.) του Massachusetts Institute of Technology.

Επίκουροι Καθηγητές

Βαζιργιάννης Μιχαήλ (Πληροφορική)

Πτυχίο Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master σε Knowledge Based Systems του Heriot Watt University, Διδακτορικό στην Πληροφορική του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Βασσάλος Βασίλειος (Πληροφορικής)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Master και Διδακτορικό (Ph.D.) του Stanford University.

Δημοπούλου Μαρία (Επιχειρησιακή Έρευνα)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master στην Επιχειρησιακή Έρευνα του University of London (L.S.E.), Διδακτορικό του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μαλεύρης Νικόλαος (Πληροφορική)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master σε Επιχειρησιακή Έρευνα του University of Southampton και Διδακτορικό (Ph.D.) στην Πληροφορική του University of Liverpool.

Μήλης Ιωάννης (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, Διδακτορικό στην Πληροφορική του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Παπαδοπούλου Ευανθία (Πληροφορική)

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master στην Πληροφορική του University of Illinois at Chicago και Διδακτορικό (Ph.D.) στην Πληροφορική του Northwestern University.

Λέκτορες

Ανδρουτσόπουλος Ιωάννης (Πληροφορική)

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Διδακτορικό (Ph.D.) στην Τεχνητή Νοημοσύνη του University of Edinburgh.

Ξυλωμένος Γεώργιος

Πτυχίο Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Master και Διδακτορικό (Ph.D.) στην Επιστήμη Υπολογιστών του University of California, San Diego.

III.3. Επικουρικό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Δ.Π.)

Γιαχαλής Βασίλειος

Πτυχίο Ανωτάτης Σχολής Οικονομικών και Εμπορικών Επιστημών, Master στη Στατιστική του University of London (L.S.E.).

Μαρνέρος Νικόλαος

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών και Πιστοποιητικό I.E.Δ.Ε. του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Σούλης Αναστάσιος

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών, Master του University of London.

III.4. Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Ε.ΔΙ.Π)

Καλέργης Χρήστος

Πτυχίο Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Καστανιά Αναστασία

Πτυχίο Μαθηματικών και Διδακτορικό στην Ιατρική Πληροφορική του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Κυριακοπούλου Αντωνία

Πτυχίο Πληροφορικής και Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στα Πληροφοριακά Συστήματα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Τογαντζή Μαρία

Πτυχίο Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

III.5. Ειδικό Τεχνικό και Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.)

Γεωργακοπούλου Σοφία

Πτυχίο Διοίκησης Επιχειρήσεων του Ο.Π.Α.

Μαμαλούκας Χρήστος

Πτυχίο Μαθηματικών του και Διδακτορικό στα Υπολογιστικά Μαθηματικά του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Νάση Αικατερίνη

Απολυτήριο Λυκείου.

Παντουβάνος Παναγιώτης

Πτυχίο Ηλεκτρολογίας του Τ.Ε.Ι. Πατρών.

Παπαθεοδώρου Μαρία

Απολυτήριο Λυκείου.

III.6. Διοικητικό Προσωπικό (Δ.Π.)–Γραμματεία Τμήματος

Γαδ Μάρκος

Πτυχίο Σύγχρονων Γραμμάτων (Γαλλικής Φιλολογίας) του Πανεπιστημίου της Rennes II (Haute Bretagne), Maîtrise του Πανεπιστημίου της Rennes II.

Κετσετζή Πέγκυ (Αναπληρώτρια Γραμματέας Τμήματος)

Σπουδές Δημοσιογραφίας και Δημοσίων Σχέσεων.

Κοτρώζος Ευάγγελος

Απόφοιτος σχολής Προγραμματιστών Η/Υ και απόφοιτος σχολής Ηχοληψίας (Panavision).

Σακελλαρίου Χρήστος (Γραμματέας Τμήματος)

Πτυχίο Σύγχρονων Ξένων Γλωσσών και Λογοτεχνιών (Αγγλικής και Ελληνικής Φιλολογίας) του Πανεπιστημίου της Ρώμης La Sapienza.

Χάλκου Μαρία

Bachelor στις Δημόσιες Σχέσεις και Διοίκηση Επιχειρήσεων από το New York College της Αθήνας.

IV. ΤΟΜΕΙΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

IV.1. Γενικά

Από το 2003 στο Τμήμα Πληροφορικής συστάθηκαν τρεις Τομείς στους οποίους εντάχθηκε όλο το προσωπικό και τα Ερευνητικά Εργαστήρια του Τμήματος, με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος. Κάθε Τομέας συγκεντρώνει το προσωπικό του Τμήματος που ασχολείται με μία ομάδα συναφών γνωστικών πεδίων από τη γενικότερη περιοχή της Πληροφορικής. Ο Τομέας έχει ως επικεφαλής έναν *Διευθυντή* που εκλέγεται με μονοετή θητεία και διοικείται από τη Γενική Συνέλευση του Τομέα, στην οποία συμμετέχουν εκπρόσωποι όλων των μελών του Τομέα καθώς και εκπρόσωποι των φοιτητών του Τμήματος.

Στις συνελεύσεις του Τομέα συζητούνται θέματα ειδικότερου ενδιαφέροντος του Τομέα ή γίνονται προκαταρκτικές συζητήσεις για θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος του Τμήματος, έτσι ώστε στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος να έρχονται μόνο τα θέματα που έχουν αντίκτυπο σε ολόκληρο το Τμήμα. Η υποδιαίρεση του Τμήματος σε Τομείς είναι διοικητικής φύσεως και δεν αντιστοιχεί σε υποδιαίρεση του γνωστικού αντικείμενου ή του προγράμματος σπουδών. Στη συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά τα γνωστικά αντικείμενα των Τομέων του Τμήματος Πληροφορικής και η κατανομή του προσωπικού και των Ερευνητικών Εργαστηρίων στους Τομείς.

IV.2. Τομέας Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιών

Προσωπικό

- **Διευθυντής Τομέα:** Κουρκουμπέτης Κωνσταντίνος, καθηγητής
- Αποστολόπουλος Θεόδωρος, καθηγητής
- Κάβουρας Ιωάννης, καθηγητής
- Πολύζος Γεώργιος, καθηγητής
- Σιδέρη Μάρθα, αναπληρώτρια καθηγήτρια
- Σταμούλης Γεώργιος, αναπληρωτής καθηγητής
- Μήλης Ιωάννης, επίκουρος καθηγητής
- Παπαδοπούλου Ευανθία, επίκουρος καθηγήτρια
- Ευλωμένος Γεώργιος, λέκτορας
- Καλέργης Χρήστος, Ε.Ε.ΔΙ.Π.
- Καστανιά Αναστασία, Ε.Ε.ΔΙ.Π.
- Τογαντζή Μαρία, Ε.Ε.ΔΙ.Π.
- Νάση Αικατερίνη, Ε.Τ.Ε.Π.
- Παντουβάνος Παναγιώτης, Ε.Τ.Ε.Π.

Εργαστήρια

- Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιών.
- Ασυρμάτων Δικτύων και Πολυμεσικών Επικοινωνιών.

Γνωστικό Αντικείμενο

- Θεμελιώσεις Επιστήμης Υπολογιστών, Δομές Δεδομένων, Σχεδιασμός και Ανάλυση Αλγορίθμων, Υπολογιστική Πολυπλοκότητα, Θεωρία Υπολογισμού και Γλώσσων Προγραμματισμού, Γλώσσες Προγραμματισμού, Μεταγλωττιστές.
- Λειτουργικά Συστήματα, Κατανεμημένα Συστήματα, Αρχιτεκτονικές Συστημάτων Υπολογιστών, Τεχνολογία Παράλληλης Επεξεργασίας, Γραφικά και Διεπαφές Υπολογιστών.
- Δίκτυα Υπολογιστών και Διαδίκτυο (Internet), Μετάδοση Δεδομένων, Τηλεπικοινωνίες, Κινητές Επικοινωνίες, Συστήματα Πολυμέσων, Διαχείριση Συστημάτων, Θέματα Ποιότητας Υπηρεσιών, Αποτίμηση Επίδοσης Δικτύων και Ποιότητας Υπηρεσιών, Επιχειρηματικά Μοντέλα, Απανταχού Υπολογίζουν (ubiquitous computing).

IV.3. Τομέας Πληροφοριακών Συστημάτων και Βάσεων Δεδομένων

Προσωπικό

- **Διευθυντής Τομέα:** Γιαννακουδάκης Εμμανουήλ, καθηγητής
- Καλαμπούκης Θεόδωρος, καθηγητής
- Κιουντούζης Ευάγγελος, καθηγητής
- Γιακουμάκης Εμμανουήλ, αναπληρωτής καθηγητής
- Γκρίτζαλης Δημήτριος, αναπληρωτής καθηγητής
- Βαζιργιάννης Μιχαήλ, επίκουρος καθηγητής
- Βασσάλος Βασίλειος, επίκουρος καθηγητής
- Μαλεύρης Νικόλαος, επίκουρος καθηγητής
- Ανδρουτσόπουλος Ιωάννης, λέκτορας
- Κυριακοπούλου Αντωνία, Ε.Ε.ΔΙ.Π.
- Γεωργακοπούλου Σοφία, Ε.Τ.Ε.Π.

Εργαστήρια

- Πληροφοριακών Συστημάτων και Βάσεων Δεδομένων.
- Επεξεργασίας Πληροφοριών.

Γνωστικό Αντικείμενο

- Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων, Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφοριακών Συστημάτων, Ασφάλεια Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Αυτοματοποιημένα Συστήματα ανοιχτά και ευέλικτα, Εργαλεία Παραγωγής Πληροφορικών Συστημάτων.
- Τεχνολογία Λογισμικού, Δοκιμή και Αξιοπιστία Λογισμικού.
- Βάσεις Δεδομένων, Γλώσσες Βάσεων Δεδομένων, Εννοιολογική, λογική και φυσική σχεδίαση Βάσεων Δεδομένων, Κανονικοποίηση, Διαχείριση Όψεων, Σχεδιασμός Βάσεων Δεδομένων, Κωδικοποίηση Εγγραφών, Πολυγλωσσικά Μοντέλα και Διεπαφές.
- Μη Παραδοσιακές Βάσεις δεδομένων (Πολυμεσικές, Χωροχρονικές), Διαχείριση Ημιδομημένων Πληροφοριών σε Περιβάλλον Διαδικτύου & Πολυμέσων, Βάσεις Προτύπων, Διαχείριση Ασάφειας.
- Εξόρυξη Γνώσεων από Βάσεις Δεδομένων, Συστήματα Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή, Τεχνητή Νοημοσύνη, Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, Αποθήκευση και Ανάκτηση

Πληροφοριών, Διαχείριση Δεδομένων & Γνώσης σε περιβάλλον Διαδικτύου / Απανταχού Υπολογίζεин (Global Computing).

- Τεχνολογία Εκπαίδευσης και Κατάρτισης από Απόσταση, Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Περιβάλλοντα Πολυμέσων και Ιδεατής Πραγματικότητας σε ειδικούς τομείς εκπαίδευσης και κατάρτισης, Ανάπτυξη υλικού μάθησης και Εφαρμογών της Πληροφορικής για Ειδικές ομάδες Χρηστών, Συγχρονισμός Πολυμέσων, Διαδραστικότητα και Σενάρια Ιδεατής Πραγματικότητας.

IV.4. Τομέας Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Οικονομικών Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας

Προσωπικό

- **Διευθυντής Τομέα:** Κατερίνης Παναγιώτης, αναπληρωτής καθηγητής
- Λυπιτάκης Ηλίας, καθηγητής
- Μαγείρου Ευάγγελος, καθηγητής
- Μυτιληναίος Μιχαήλ, καθηγητής
- Παπακυριαζής Παναγιώτης, καθηγητής
- Φλυτζάνης Ηλίας, καθηγητής
- Δημέλη Σοφία, αναπληρώτρια καθηγήτρια
- Κοντογιάννης Ιωάννης, αναπληρωτής καθηγητής
- Δημοπούλου Μαρία, επίκουρος καθηγήτρια
- Γιαχαλής Βασίλειος, Ε.Δ.Π.
- Μαρνέρος Νικόλαος, Ε.Δ.Π.
- Σούλης Αναστάσιος, Ε.Δ.Π.
- Μαμαλούκας Χρήστος, Ε.Τ.Ε.Π.
- Παπαθεοδώρου Μαρία, Ε.Τ.Ε.Π.

Εργαστήρια

- Οικονομικών Πληροφορικής και Θεωρίας Συστημάτων

Γνωστικό Αντικείμενο

- Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και ειδικότερα: Ανάλυση, Άλγεβρα, Πιθανοθεωρία, Λογική και Εφαρμογές τους. Διακριτά Μαθηματικά: Συνδυαστική, Γραφήματα και Εφαρμογές τους, Μαθηματική θεωρία των Αλγορίθμων και της Πολυπλοκότητας, Μαθηματική Θεωρία της Πληροφορίας.
- Υπολογιστικά Μαθηματικά: Αριθμητική Ανάλυση, Αριθμητικές Μέθοδοι και Αλγοριθμικές Τεχνικές, Παράλληλοι Αλγόριθμοι, Μαθηματικό Λογισμικό, Επιστημονικοί Υπολογισμοί και Υλοποιήσεις, Υπολογισμοί Υψηλής Απόδοσης και Εφαρμογές.
- Μαθηματικά Οικονομικών, Εμπορικών και Ασφαλιστικών Εφαρμογών.
- Οικονομικά Πληροφορικής και ειδικότερα: Οικονομική και εμπορική αξιολόγηση έργων πληροφορικής, κοινωνικές, διοικητικές και οικονομικές επιπτώσεις της πληροφορικής.
- Επιχειρησιακή Έρευνα και ειδικότερα: Βελτιστοποίηση σε αιτιοκρατικά και πιθανοτικά συστήματα. Λήψη Αποφάσεων και Παίγνια. Προσομοίωση συστημάτων. Οικονομετρικά υποδείγματα, προβλέψεις, υλοποιήσεις και εφαρμογές τους.

V. ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

V.1. Στόχοι Προγράμματος

Στόχος των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα Πληροφορικής είναι η προετοιμασία επιστημόνων Πληροφορικής με εφόδια που θα τους επιτρέπουν να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη τεχνολογιών Πληροφορικής και στην εισαγωγή τους σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας, καθώς και ικανών να αντεπεξέλθουν στις ραγδαίες τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις στον κλάδο. Η βασική φιλοσοφία του προγράμματος σπουδών στηρίζεται στην πεποίθηση ότι για την ουσιαστική συνεισφορά στο χώρο της Πληροφορικής είναι απαραίτητη η σε βάθος γνώση όχι μόνο της Επιστήμης των Υπολογιστών, αλλά και του γνωστικού αντικειμένου του πεδίου εφαρμογής. Έτσι, ο φοιτητής του Τμήματος μπορεί να παρακολουθήσει εκτός από μαθήματα Πληροφορικής και προχωρημένα μαθήματα Οικονομικών, Διοικητικής Επιστήμης και Επιχειρησιακής Έρευνας. Η ποικιλία αυτή δίνει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα στις σπουδές.

Η κατάρτιση του προγράμματος σπουδών έγινε έχοντας υπόψη τα αντίστοιχα προγράμματα ελληνικών και ξένων Πανεπιστημίων, καθώς και τα πρότυπα προγράμματα σπουδών ειδικών φορέων, όπως η Association for Computing Machinery, η British Computer Society και το Institute for Electrical and Electronic Engineers. Πέρα από την ολοκληρωμένη κατάρτιση στην Πληροφορική, το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής επιδιώκει και την εξοικείωση των φοιτητών με τα πεδία των εφαρμογών της Πληροφορικής. Έτσι σημαντικό μέρος των σπουδών αφιερώνεται σε μαθήματα εφαρμογών, σε αντίθεση με προγράμματα άλλων Τμημάτων Πληροφορικής όπου οι φοιτητές παρακολουθούν εκτός της πληροφορικής και μαθήματα, για παράδειγμα, φυσικομαθηματικής εξειδίκευσης. Ο φοιτητής πρέπει αρχικά να παρακολουθήσει έναν αριθμό μαθημάτων που καλύπτουν ένα εκτεταμένο, αλλά απαραίτητο, γνωστικό υπόβαθρο, κοινό για όλους τους φοιτητές. Στη συνέχεια εμβαθύνει σε κάποια περιοχή παρακολουθώντας κατάλληλα μαθήματα επιλογής τα οποία καλύπτουν τη μεθοδολογία μιας ορισμένης επιστημονικής κατεύθυνσης. Κάθε φοιτητής μπορεί να επιλέξει μία από τις δύο ακόλουθες κατευθύνσεις:

- **Επιστήμης των Υπολογιστών**, όπου μελετώνται σε μεγαλύτερο βάθος οι θεωρητικές θεμελιώσεις της πληροφορικής και η σχεδίαση υπολογιστικών συστημάτων και δικτύων.
- **Πληροφοριακών Συστημάτων και Διοίκησης**, όπου μελετώνται σε μεγαλύτερο βάθος οι εφαρμογές στο χώρο της διαχείρισης επιχειρηματικών πληροφοριών και διεργασιών.

V.2. Το Πρόγραμμα Σπουδών

Υπάρχουν δύο τρόποι παρουσίασης των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών. Ο πρώτος τρόπος είναι η αναφορά των μαθημάτων ανάλογα με την κατηγορία που ανήκουν, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα. Με αυτό τον τρόπο είναι εύκολο να κατανοήσει κανείς ποιες είναι οι βασικές απαιτήσεις για την απόκτηση του πτυχίου και πώς κατανομούνται τα μαθήματα σε υποχρεωτικά, υποχρεωτικά κατεύθυνσης και επιλογής κατεύθυνσης. Ο δεύτερος τρόπος είναι ανάλογα με το εξάμηνο στο οποίο ανήκουν. Αν και η κατανομή των μαθημάτων σε εξάμηνα είναι ενδεικτική, ανταποκρίνεται στις συνθήκες κανονικής φοίτησης προσαρμοσμένης στον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου, καθώς και στην αλληλουχία των γνώσεων των διαφόρων μαθημάτων. Συνίσταται στους φοιτητές να ακολουθούν αυτή την αλληλουχία γιατί έτσι κατανέμουν ισοβαρώς το φόρτο τους ανά εξάμηνο και αποφεύγουν συγκρούσεις μεταξύ μαθημάτων στο ωρολόγιο πρόγραμμα.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ (36)

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

**ΠΥΡΗΝΑΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

15 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

5 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ &
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ**

2 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ

1 (4) ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

**ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ &
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 6 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

ΤΟ ΠΟΛΥ 4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ / ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ

V.3. Υποχρεωτικά Μαθήματα (Κατηγορία 1)

Τα 22 *Υποχρεωτικά Μαθήματα*, ή μαθήματα *Κατηγορίας 1*, είναι κοινά για όλους τους φοιτητές του Τμήματος. Διακρίνονται σε 15 μαθήματα πυρήνα πληροφορικής, 5 μαθήματα μαθηματικών και 2 μαθήματα οικονομικών / διοικητικών επιστημών. Επιπλέον, κάθε φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει μία από τις Ξένες Γλώσσες που διδάσκονται στο Πανεπιστήμιο επί τέσσερα εξάμηνα. Εναλλακτικά, μπορεί να εξεταστεί απευθείας σε ένα μάθημα Ξένης Γλώσσας του Δ' Εξαμήνου.

Πυρήνας Πληροφορικής	Εξάμηνο
Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών	A
Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Υπολογιστών	A
Δομές Δεδομένων	B
Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων	B
Υπολογιστικά Μαθηματικά	B
Ανάλυση και Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων	Γ
Οργάνωση Συστημάτων Υπολογιστών	Γ
Προγραμματισμός Υπολογιστών	Γ
Αλγόριθμοι	Δ
Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων	Δ
Λειτουργικά Συστήματα	Δ
Μετάδοση Δεδομένων-Επικοινωνίες	E
Σχεδιασμός Βάσεων Δεδομένων	E
Γλώσσες Προγραμματισμού-Μεταγλωττιστές	ΣΤ
Τεχνολογία Λογισμικού	ΣΤ

Μαθηματικά	Εξάμηνο
Μαθηματικός Λογισμός	A
Διακριτά Μαθηματικά	A
Γραμμική Άλγεβρα και Εφαρμογές	B
Πιθανότητες	Γ
Στατιστική	Δ

Οικονομικές / Διοικητικές Επιστήμες	Εξάμηνο
Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη	Γ
Λογιστική (Λ&Χ)	Δ

Ξένη Γλώσσα	Εξάμηνο
Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά	(A,B,Γ) Δ

V.4. Μαθήματα Κατεύθυνσης Σπουδών (Κατηγορίες 2 & 3)

Τα επιλεγόμενα μαθήματα οργανώνονται ανάλογα με τις κατευθύνσεις σπουδών του Τμήματος. Σε κάθε κατεύθυνση τα μαθήματα διακρίνονται σε:

- *Υποχρεωτικά μαθήματα κατεύθυνσης*, ή μαθήματα *Κατηγορίας 2*, τα οποία εξασφαλίζουν την απόκτηση της απαραίτητης γνώσης στα πλαίσια της κατεύθυνσης.
- *Μαθήματα επιλογής κατεύθυνσης*, ή μαθήματα *Κατηγορίας 3*, τα οποία παρέχουν στους φοιτητές ευελιξία στην απόκτηση επιπλέον γνώσης στα πλαίσια της κατεύθυνσης.

Για την ολοκλήρωση μίας κατεύθυνσης σπουδών απαιτείται επιτυχία στα 4 υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης και 6 ακόμη μαθήματα επιλογής της ίδιας κατεύθυνσης. Ορισμένα μαθήματα επιλογής είναι κοινά και για τις δύο κατευθύνσεις σπουδών του Τμήματος. Σημειώνεται ότι για την απόκτηση

πτυχίου δεν απαιτείται η ολοκλήρωση κατεύθυνσης σπουδών. Οι φοιτητές που δεν επιθυμούν την ολοκλήρωση κατεύθυνσης σπουδών, επιλέγουν 4 μαθήματα Κατηγορίας 2 καθώς και 6 μαθήματα Κατηγορίας 3, ανεξαρτήτως της κατεύθυνσης στην οποία αυτά ανήκουν.

Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατεύθυνσης

Επιστήμης υπολογιστών		Πληροφοριακών συστημάτων και διοίκησης	
Μάθημα	Εξ.	Μάθημα	Εξ.
Υπολογισμότητα και Πολυπλοκότητα	Ε	Επιχειρησιακή Έρευνα	Ε
Τεχνητή Νοημοσύνη	ΣΤ	Διαχείριση Έργων Πληροφορικής	ΣΤ
Δίκτυα Υπολογιστών	ΣΤ	Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων (M&E)	ΣΤ
Ειδικά Θέματα Αλγορίθμων	ΣΤ	Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα (Λ&Χ)	ΣΤ

Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης

Επιστήμης υπολογιστών		Πληροφοριακών συστημάτων και διοίκησης	
Μάθημα	Εξ.	Μάθημα	Εξ.
Γραφικά Υπολογιστών	Δ	Αξιολόγηση Επενδύσεων με Εφαρμογές στην Πληροφορική	Γ
Εφαρμοσμένη Αριθμητική Ανάλυση	Ε	Χρονολογικές Σειρές και Προβλέψεις	Ε
Λογική	Ε	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	ΣΤ
Αρχιτεκτονική Υπολογιστών & Παράλληλη Επεξεργασία	Ζ	Στρατηγική και Οικονομική των Πληροφοριακών Συστημάτων	Ζ
Ασύρματα Δίκτυα και Κινητές Επικοινωνίες	Ζ	Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων	Ζ
Δίκτυα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση (ΔΕΤ)	Ζ	Ασφαλιστικά Μαθηματικά	Η
Ειδικά Θέματα Μεταγλωττιστών	Ζ	Ειδικά Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας	Η
Κατανεμημένα Λειτουργικά Συστήματα	Ζ	Στατιστική Θεωρία Αποφάσεων (ΣΤΑ)	Η
Αποτίμηση Απόδοσης Συστημάτων Υπολογιστών	Η	Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφοριακών Συστημάτων	Η
Ειδικά Θέματα Διακριτών Μαθηματικών	Η	Δυναμικά Συστήματα και Σύγχρονες Μέθοδοι Προβλέψεων	Η
Θεωρία Πληροφορίας	Η		

Κοινά Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης

Μάθημα	Εξάμηνο
Ανάλυση & Σχεδίαση Επιχειρησιακών Εφαρμογών	Γ
Μαθηματικός Προγραμματισμός	Δ
Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή	Ε
Τεχνολογία Πολυμέσων	ΣΤ
Εξόρυξη Γνώσης από Μεγάλες Βάσεις Δεδομένων	Ζ
Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	Η
Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού	Η
Εισαγωγή στις Υπηρεσίες Δικτύων και τη Χρέωση	Η
Συστήματα Ανάκτησης Πληροφοριών	Η
Εκπόνηση Εργασίας	Ζ, Η
Πρακτική Άσκηση	Ζ, Η

Εκπόνηση Εργασίας και Πρακτική Άσκηση

Η **Εκπόνηση Εργασίας** είναι προαιρετική για τους φοιτητές και ισοδυναμεί με το βάρος ενός μαθήματος. Η εκπόνηση εργασίας μπορεί να γίνει στο Ζ' ή Η' εξάμηνο σπουδών και αφού ο φοιτητής έχει επιτύχει σε όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα. Η εκπόνηση εργασίας εντάσσεται στην κατεύθυνση που έχει τυχόν επιλεγεί ως μάθημα επιλογής κατεύθυνσης (Κατηγορίας 3).

Η **Πρακτική Άσκηση** είναι προαιρετική για τους φοιτητές και ισοδυναμεί με το βάρος ενός μαθήματος. Η πρακτική άσκηση μπορεί να γίνει στο Ζ' ή Η' εξάμηνο σπουδών και αφού ο φοιτητής έχει επιτύχει σε όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα. Η πρακτική άσκηση εντάσσεται στην κατεύθυνση που έχει τυχόν επιλεγεί ως μάθημα επιλογής κατεύθυνσης (Κατηγορίας 3).

V.5. Ελεύθερες Επιλογές (Κατηγορία 4)

Για να συμπληρωθούν τα 36 μαθήματα που απαιτούνται για λήψη πτυχίου, οι φοιτητές πρέπει να επιλέξουν 4 ακόμη μαθήματα. Τα μαθήματα αυτά ονομάζονται **Ελεύθερες Επιλογές**, ή μαθήματα **Κατηγορίας 4**, και μπορεί να είναι:

- Επιπλέον μαθήματα κατεύθυνσης σπουδών, είτε υποχρεωτικά είτε επιλογής.
- Οποιαδήποτε από τα ακόλουθα μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα:

Μάθημα	Τμήμα	Κωδικός
Διδακτική	ΔΕΤ	3401
Παιδαγωγική	ΔΕΤ	3102
Ανάλυση και Μοντελοποίηση	ΔΕΤ	3026
Διοίκηση Επιχειρήσεων και Τεχνολογία	ΔΕΤ	3029
Διοίκηση Παραγωγής & Υπηρεσιών ¹	ΔΕΤ	3054
Οργανωσιακή Συμπεριφορά και Ηγεσία	ΔΕΤ	3009
Οργανωσιακή Ψυχολογία	ΔΕΤ	3055
Αποτίμηση Χρεογράφων & Διαχείριση Χαρτοφυλακίου	ΔΕΟΣ	3047
Διεθνείς Οργανισμοί	ΔΕΟΣ	3019
Διεθνής Πολιτική Θεωρία	ΔΕΟΣ	3923
Εισαγωγή στην Πολιτική Επιστήμη & τις Διεθνείς Σχέσεις	ΔΕΟΣ	3483
Ευρωπαϊκή και Διεθνής Οικονομία και Κοινωνία	ΔΕΟΣ	3016
Η Διεθνής Διάσταση της Ε.Ε.	ΔΕΟΣ	3077
Θεωρία και Πολιτική Οικονομικής Μεγέθυνσης	ΔΕΟΣ	3020
Οικονομικά Χωρών της Ανατολικής Ευρώπης	ΔΕΟΣ	3037
Πολιτικές Πτυχές του Σύγχρονου Καπιταλισμού	ΔΕΟΣ	3078
Πολιτική Ολοκλήρωση στην Ε.Ε.	ΔΕΟΣ	3013
Πολυεθνικές Επιχειρήσεις	ΔΕΟΣ	3049
Στοιχεία Διεθνούς Δικαίου	ΔΕΟΣ	3017
Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα	Λ&Χ	3044
Εσωτερικός Έλεγχος	Λ&Χ	3061
Λογιστικά Σχέδια	Λ&Χ	3030
Λογιστική Κόστους	Λ&Χ	3913
Λογιστική Ομίλου Επιχειρήσεων Συγχωνεύσεις-Εξαγορές	Λ&Χ	3028
Φορολογική Νομοθεσία ΙΙ	Λ&Χ	3089
Χρηματοοικονομική Ανάλυση & Αποτίμηση Επιχειρήσεων	Λ&Χ	3932
Χρηματοοικονομική Λογιστική ΙΙ	Λ&Χ	3011
Χρηματοοικονομική Οικονομετρία	Λ&Χ	3058
Δημόσιες Σχέσεις	Μ&Ε	3006
Διαφήμιση	Μ&Ε	3926
Διοίκηση Ποιότητας	Μ&Ε	3014
Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ	Μ&Ε	3916
Εξαγωγικό και Διεθνές Μάρκετινγκ	Μ&Ε	3066
Επικοινωνία στην Πράξη	Μ&Ε	3073
Έρευνα Αγοράς & Μάρκετινγκ	Μ&Ε	3906

¹ Ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει μόνο ένα από τα “Διοίκηση Παραγωγής” (ΟΔΕ) ή “Διοίκηση Παραγωγής & Υπηρεσιών” (ΔΕΤ).

Μάθημα	Τμήμα	Κωδικός
Κοινωνική Ψυχολογία	M&E	3092
Μάρκετινγκ Λιανεμπορικών Επιχειρήσεων	M&E	3069
Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας	M&E	3093
Οργάνωση Πωλήσεων	M&E	3064
Συμπεριφορά Καταναλωτή	M&E	3062
Συμπεριφορά Οργανώσεων	M&E	3929
Συστήματα Διοίκησης Προσωπικού	M&E	3043
Σχεδίαση Διαδραστικών Εφαρμογών	M&E	3098
Ψυχολογία	M&E	3071
Βιομηχανικές Σχέσεις	ΟΔΕ	3003
Διαφήμιση και Τεχνικές Προβολής	ΟΔΕ	3007
Διοίκηση Παραγωγής ²	ΟΔΕ	3931
Διοικητική Λογιστική	ΟΔΕ	3051
Ειδικά Θέματα Χρηματοδοτικής Διοίκησης	ΟΔΕ	3927
Εισαγωγή στο Ιδιωτικό Δίκαιο	ΟΔΕ	3922
Ελεγκτική	ΟΔΕ	3001
Προχωρημένη Χρηματοοικονομική Λογιστική	ΟΔΕ	3911
Στρατηγική Διοίκηση Κόστους	ΟΔΕ	3002
Στρατηγικός Σχεδιασμός Μάρκετινγκ	ΟΔΕ	3005
Τεχνικές Πωλήσεων Επωνύμων Προϊόντων	ΟΔΕ	3053
Τεχνολογικά Θέματα Βιομηχανίας I	ΟΔΕ	3010
Φορολογία Επιχειρήσεων	ΟΔΕ	3081
Χρηματοδοτική Διοίκηση	ΟΔΕ	3904
Αγροτική Οικονομική	ΟΙΚ	3966
ΕΕ: Θεσμικό Πλαίσιο και Οικονομική Πολιτική	ΟΙΚ	3975
Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ και Πολιτική Προϊόντος	ΟΙΚ	3997
Εργατικό Δίκαιο και Εργασιακές Σχέσεις	ΟΙΚ	3983
Εφαρμοσμένη Βιομηχανική Οργάνωση	ΟΙΚ	3951
Ιστορία Οικονομικής Ανάλυσης I	ΟΙΚ	3961
Ιστορία Οικονομικής Ανάλυσης II	ΟΙΚ	3947
Μακροοικονομική Θεωρία II	ΟΙΚ	3912
Μαρξιστική Οικονομική Ανάλυση I	ΟΙΚ	3021
Μαρξιστική Οικονομική Ανάλυση II	ΟΙΚ	3993
Μεθοδολογία Οικονομικής Επιστήμης	ΟΙΚ	3900
Μικροοικονομική Θεωρία II	ΟΙΚ	3902
Νομισματική Θεωρία I	ΟΙΚ	3941
Νομισματική θεωρία II	ΟΙΚ	3942
Οικονομετρία II	ΟΙΚ	3909
Οικονομική Ιστορία I	ΟΙΚ	3921
Οικονομική Γεωγραφία	ΟΙΚ	3982
Οικονομική της Εργασίας	ΟΙΚ	3962
Οικονομική του Χώρου	ΟΙΚ	3981
Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων	ΟΙΚ	3964
Τα Οικονομικά των Χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης	ΟΙΚ	3914
Γενική Οικονομική Ιστορία	ΟΙΚ	3910
Δημόσια Οικονομική I	ΟΙΚ	3950
Δημόσια Οικονομική II	ΟΙΚ	3958
Διάρθρωση και Προβλήματα της Ελληνικής Οικονομίας	ΟΙΚ	3933
Διεθνείς Νομισματικές Σχέσεις	ΟΙΚ	3945
Διεθνής Οικονομική	ΟΙΚ	3971

² Ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει μόνο ένα από τα “Διοίκηση Παραγωγής” (ΟΔΕ) ή “Διοίκηση Παραγωγής & Υπηρεσιών” (ΔΕΤ).

Μάθημα	Τμήμα	Κωδικός
Δίκαιο Ε.Ε.	ΟΙΚ	3984
Θεωρία Βιομηχανικής Οργάνωσης	ΟΙΚ	3901
Θεωρία Οικονομικής Ανάπτυξης	ΟΙΚ	3952
Θεωρία Οικονομικής Πολιτικής	ΟΙΚ	3992
Θεωρία Δημόσιας Επιλογής	ΟΙΚ	3939
Θεωρία Διεθνούς Εμπορίου	ΟΙΚ	3989
Θεωρία και Πρακτική της Οικονομικής Ενοποίησης	ΟΙΚ	3972
Περιφερειακή και Αστική Οικονομική	ΟΙΚ	3988
Πολιτική Επιστήμη ΙΙΙ	ΟΙΚ	3991
Προχωρημένη Οικονομική Ανάλυση Ι	ΟΙΚ	3905
Προχωρημένη Οικονομική Ανάλυση ΙΙ	ΟΙΚ	3908
Σύγχρονη Τραπεζική και Διεθνής Χρηματοδότηση	ΟΙΚ	3943
Αναλογιστικά Μαθηματικά Ασφαλειών Ατυχημάτων	ΣΤΑ	3004
Ανάλυση Χρονολογικών Σειρών	ΣΤΑ	3045
Θεωρία Κινδύνου	ΣΤΑ	3034
Μη Παραμετρική Στατιστική	ΣΤΑ	3022
Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας	ΣΤΑ	3084
Στοχαστικά Μοντέλα και Προσομοίωση	ΣΤΑ	3008
Τεχνικές Δειγματοληψίας	ΣΤΑ	3048
Υπολογιστική Στατιστική	ΣΤΑ	3032

Επίσταται η προσοχή των φοιτητών ότι για να παρακολουθήσουν ένα μάθημα που προσφέρεται από κάποιο άλλο τμήμα θα πρέπει να βεβαιωθούν ότι κατέχουν τις προαπαιτούμενες γνώσεις. Επίσης θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους τυχόν ασυμβίβαστα στις ώρες διδασκαλίας των μαθημάτων σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων κάθε εξαμήνου.

V.6. Κατανομή των Μαθημάτων σε Εξάμηνα

A' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Διακριτά Μαθηματικά	3114
Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών	3130
Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Υπολογιστών	3131
Μαθηματικός Λογισμός	3111
Ξένη Γλώσσα	
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0-2)	
Ελεύθερες Επιλογές	

B' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Γραμμική Άλγεβρα και Εφαρμογές	3112
Δομές Δεδομένων	3231
Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων	3242
Υπολογιστικά Μαθηματικά	3233
Ξένη Γλώσσα	
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0-2)	
Ελεύθερες Επιλογές	

Γ' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Ανάλυση και Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων	3351
Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη	3121
Οργάνωση Συστημάτων Υπολογιστών	3241
Πιθανότητες	3133
Προγραμματισμός Υπολογιστών	3132
Ξένη Γλώσσα	
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0-1)	
Ανάλυση & Σχεδίαση Επιχειρησιακών Εφαρμογών	3261
Αξιολόγηση Επενδύσεων με Εφαρμογές στην Πληροφορική	3281
Διδακτική	3401
Ελεύθερες Επιλογές	

Δ' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Αλγόριθμοι	3333
Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων	3331
Λειτουργικά Συστήματα	3334
Λογιστική	3123
Στατιστική	3144
Ξένη Γλώσσα	
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0-1)	
Γραφικά Υπολογιστών	3236
Μαθηματικός Προγραμματισμός	3282
Ελεύθερες Επιλογές	

Ε' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Μετάδοση Δεδομένων–Επικοινωνίες	3341
Σχεδιασμός Βάσεων Δεδομένων	3342
Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατευθύνσεων Σπουδών (Επιλέγονται 2)	
Επιχειρησιακή Έρευνα	3381
Υπολογισμότητα και Πολυπλοκότητα	3443
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0–2)	
Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή	3361
Εφαρμοσμένη Αριθμητική Ανάλυση	3238
Λογική	3212
Χρονολογικές Σειρές και Προβλέψεις	3271
Ελεύθερες Επιλογές	

Ζ' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0–6)	
Αρχιτεκτονική Υπολογιστών & Παράλληλη Επεξεργασία	3441
Ασύρματα Δίκτυα και Κινητές Επικοινωνίες	3470
Δίκτυα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση	3484
Ειδικά Θέματα Μεταγλωττιστών	3431
Εξόρυξη Γνώσης από Μεγάλες Βάσεις Δεδομένων	3800
Κατανεμημένα Λειτουργικά Συστήματα	3433
Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων	3455
Εκπόνηση Εργασίας	3490
Πρακτική Άσκηση	3703
Ελεύθερες Επιλογές	

ΣΤ' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Γλώσσες Προγραμματισμού–Μεταγλωττιστές	3332
Τεχνολογία Λογισμικού	3352
Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατευθύνσεων Σπουδών (Επιλέγονται 2)	
Διαχείριση Έργων Πληροφορικής	3452
Δίκτυα Υπολογιστών	3344
Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων	3621
Ειδικά Θέματα Αλγορίθμων	3448
Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα	3363
Τεχνητή Νοημοσύνη	3435
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0–2)	
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	3354
Τεχνολογία Πολυμέσων	3600
Ελεύθερες Επιλογές	

Η' Εξάμηνο

Μάθημα	Κωδικός
Μαθήματα Επιλογής (Επιλέγονται 0–6)	
Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφοριακών Συστημάτων	3462
Αποτίμηση Απόδοσης Συστημάτων Υπολογιστών	3446
Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	3458
Ασφαλιστικά Μαθηματικά	3412
Δυναμικά Συστήματα και Σύγχρονες Μέθοδοι Προβλέψεων	3471
Ειδικά Θέματα Διακριτών Μαθηματικών	3831
Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού	3451
Ειδικά Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας	3482
Εισαγωγή στις Υπηρεσίες Δικτύων και τη Χρέωση	3801
Θεωρία Πληροφορίας	4444
Στρατηγική και Οικονομική των Πληροφοριακών Συστημάτων	3453
Συστήματα Ανάκτησης Πληροφοριών	3454
Παιδαγωγική	3102
Εκπόνηση Εργασίας	3490
Πρακτική Άσκηση	3703
Ελεύθερες Επιλογές	

V.7. Προϋποθέσεις Απόκτησης Πτυχίου

Οι προϋποθέσεις απόκτησης πτυχίου από τους φοιτητές είναι οι εξής:

- Εγγραφή και παρακολούθηση για τουλάχιστον 8 εξάμηνα.
- Επιτυχία σε συνολικά 36 μαθήματα και σε μια Ξένη Γλώσσα Δ' εξαμήνου.
- Επιτυχία στα 22 Υποχρεωτικά μαθήματα (Κατηγορία 1).
- Επιτυχία σε 10 μαθήματα Κατεύθυνσης Σπουδών (Κατηγορίες 2 & 3), με 4 τουλάχιστον από αυτά να ανήκουν στα 8 υποχρεωτικά μαθήματα Κατεύθυνσης Σπουδών (Κατηγορία 2).
- Επιτυχία σε 4 ακόμη μαθήματα τα οποία είναι Ελεύθερες Επιλογές (Κατηγορία 4), δηλαδή είτε μαθήματα Κατεύθυνσης Σπουδών (Κατηγορίες 2 και 3) είτε μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα και περιέχονται στον παραπάνω πίνακα.

Για την ολοκλήρωση μίας Κατεύθυνσης Σπουδών απαιτείται επιτυχία στα 4 υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης (Κατηγορία 2) και σε 6 τουλάχιστον μαθήματα επιλογής της αντίστοιχης κατεύθυνσης (Κατηγορία 3). Η επιτυχής ολοκλήρωση μιας Κατεύθυνσης Σπουδών αναγράφεται στο Αντίγραφο Πτυχίου. Κατά συνέπεια, οι φοιτητές δεν υποχρεούνται να δηλώσουν την κατεύθυνση σπουδών εκ των προτέρων, παρά μόνο να την αναφέρουν στην αίτηση ορκωμοσίας όταν ολοκληρώσουν τις σπουδές τους. Υπενθυμίζεται ότι η επιλογή κάποιας κατεύθυνσης σπουδών δεν είναι υποχρεωτική. Στο Αντίγραφο Πτυχίου (απλό ή με αναλυτική βαθμολογία) αναγράφεται μία μόνο Κατεύθυνση Σπουδών, ακόμη και αν ένας φοιτητής έχει καλύψει τις προϋποθέσεις ολοκλήρωσης και των δύο Κατευθύνσεων Σπουδών.

Τονίζεται ότι το Τμήμα δε χρησιμοποιεί το θεσμό των διδακτικών μονάδων, δηλαδή όλα τα μαθήματα θεωρούνται ισοδύναμα. Για όσους φοιτητές συμμετέχουν στο πρόγραμμα ERASMUS, όλα τα μαθήματα του Τμήματος, εκτός από την Ξένη Γλώσσα, ισοδυναμούν με 4 μονάδες ECTS το καθένα. Σημειώνεται επίσης ότι για τους φοιτητές που έχουν εγγραφεί το Ακαδημαϊκό Έτος 1998-99 και παλαιότερα ισχύουν μεταβατικές διατάξεις απόκτησης πτυχίου.

V.8. Παρακολούθηση και Εξέταση Μαθημάτων

Προκειμένου να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν στα μαθήματα, οι φοιτητές πρέπει στην αρχή κάθε εξαμήνου να συμπληρώνουν μία **Δήλωση Μαθημάτων** την οποία και υποβάλλουν στη Γραμματεία του Τμήματος. Η υποβολή δηλώσεων μαθημάτων γίνεται στις ημερομηνίες και ώρες που ανακοινώνονται από τη Γραμματεία του Τμήματος στην αρχή κάθε Εξαμήνου. Ο μέγιστος αριθμός μαθημάτων που μπορούν να παρακολουθούν και να εξετάζονται οι φοιτητές είναι:

Φοιτητές Α', Β' εξαμήνων	7 μαθήματα + Ξένη Γλώσσα.
Φοιτητές Γ', Δ' εξαμήνων	8 μαθήματα + Ξένη Γλώσσα
Φοιτητές Ε', ΣΤ' εξαμήνων	9 μαθήματα + Ξένη Γλώσσα.
Φοιτητές Ζ', Η' εξαμήνων	10 μαθήματα + Ξένη Γλώσσα.
Φοιτητές που έχουν εγγραφεί το 1997 ή προηγουμένως	12 μαθήματα + Ξένη Γλώσσα.

Συνίσταται ωστόσο στους φοιτητές να μην δηλώνουν περισσότερα από 6 μαθήματα ανά εξάμηνο, διότι οι απαιτήσεις των μαθημάτων του Τμήματος είναι υψηλές. Δεν επιτρέπεται η δήλωση μαθημάτων των οποίων συμπίπτουν οι ώρες διδασκαλίας σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα που εκδίδεται στην αρχή κάθε εξαμήνου. Κατά τη δημιουργία του ωρολογίου προγράμματος λαμβάνεται μέριμνα ώστε να μην συμπίπτουν οι ώρες διδασκαλίας των μαθημάτων που προσφέρονται στο ίδιο εξάμηνο σπουδών.

Κάθε εξαμηνιαίο μάθημα διδάσκεται επί 13 εβδομάδες, με 4 ώρες διδασκαλίας σε μορφή διάλεξης ανά εβδομάδα. Τα περισσότερα μαθήματα ενισχύονται με φροντιστηριακή διδασκαλία, κατά την οποία λύνονται ασκήσεις και συζητούνται απορίες των φοιτητών. Επιπλέον, σε πολλά μαθήματα διενεργούνται και εργαστηριακές ασκήσεις, δηλαδή πρακτική άσκηση των φοιτητών στο αντικείμενο του μαθήματος υπό την επίβλεψη των διδασκόντων.

Οι φοιτητές μπορούν προαιρετικά να ενισχύσουν τις γνώσεις τους σε κάποιο γνωστικό αντικείμενο παρακολουθώντας μαθήματα ή ξένες γλώσσες πέρα από αυτά που απαιτούνται για τη λήψη του Πτυχίου. Τυχόν επιπλέον μαθήματα στα οποία ο φοιτητής έχει εξεταστεί επιτυχώς αναφέρονται στο πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας. Όσοι φοιτητές επιτύχουν σε περισσότερα από 36 μαθήματα έχουν τη δυνατότητα, με την αίτηση Ορκωμοσίας, να αφαιρέσουν από το μέσο όρο υπολογισμού του βαθμού Πτυχίου όποια πρόσθετα μαθήματα επιθυμούν, αρκεί τα μαθήματα που συμμετέχουν στο μέσο όρο να καλύπτουν τις απαιτήσεις λήψης πτυχίου.

Η βαθμολογία σε κάθε μάθημα εκφράζεται με την κλίμακα των ακεραίων και ημιακεραίων αριθμών από μηδέν (0) έως και δέκα (10). Βάση επιτυχίας είναι ο βαθμός πέντε (5). Ο βαθμός πτυχίου συνοδεύεται από έναν λεκτικό χαρακτηρισμό ανάλογα με το ύψος του: οι βαθμοί πτυχίου από 8,51 έως 10 αναφέρονται ως *Άριστα*, οι βαθμοί από 6,51 έως 8,5 αναφέρονται ως *Λίαν Καλώς*, και βαθμοί από 5 έως 6,5 αναφέρονται ως *Καλώς*.

Για τα μαθήματα που διδάσκονται το φθινοπωρινό εξάμηνο οι εξετάσεις γίνονται από τέλος Ιανουαρίου μέχρι αρχές Φεβρουαρίου. Για τα μαθήματα που διδάσκονται το εαρινό εξάμηνο οι εξετάσεις γίνονται τον Ιούνιο. Τέλος, τα μαθήματα και των δύο εξαμήνων επανεξετάζονται το Σεπτέμβριο. Εάν ένας φοιτητής αποτύχει σε κάποιο μάθημα που έχει δηλώσει το φθινοπωρινό ή το εαρινό εξάμηνο κατά τις αντίστοιχες εξεταστικές περιόδους, μπορεί να επαναλάβει την εξέταση του μαθήματος κατά την εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου.

V.9. Υποτροφίες και Βραβεία

Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) χορηγεί κάθε χρόνο υποτροφίες επίδοσης καθώς και υποτροφίες και δάνεια ενίσχυσης σε φοιτητές που διακρίθηκαν στις εξετάσεις εισαγωγής και στις εξαμηνιαίες εξετάσεις των Α.Ε.Ι. Οι Γραμματείες των Τμημάτων γνωστοποιούν με ανακοίνωσή τους τα ονόματα των υποψήφιων υποτρόφων και ορίζουν τις προθεσμίες στις οποίες πρέπει να προσκομίσουν τα δικαιολογητικά τους. Σύμφωνα με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, οι προϋποθέσεις χορήγησης υποτροφίας από το Ι.Κ.Υ. καθορίζονται ως εξής:

- Για τους νεοεισαχθέντες φοιτητές λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός κατάταξής τους στο Τμήμα σύμφωνα με τις Γενικές Εξετάσεις εισαγωγής στα Α.Ε.Ι. Ο υποψήφιος για να λάβει υποτροφία θα πρέπει να συμμετέχει για πρώτη φορά στις Γενικές Εξετάσεις.
- Για τους φοιτητές του 1^{ου} έτους σπουδών, απαιτείται επιτυχία και στα **οκτώ (8) υποχρεωτικά μαθήματα του 1^{ου} έτους**. Ο μέσος όρος βαθμολογίας, ο οποίος δεν πρέπει να είναι κατώτερος του 6,51, υπολογίζεται με βάση αυτά τα οκτώ υποχρεωτικά μαθήματα. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός ενός εκ των μαθημάτων επιλογής του 1^{ου} έτους στα οποία έχουν επιτύχει οι ισοβαθμούντες φοιτητές, αν προκύψει και πάλι ισοβαθμία λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός του δεύτερου εκ των μαθημάτων επιλογής και ούτω καθ' εξής.
- Για τους φοιτητές του 2^{ου} έτους σπουδών, απαιτείται επιτυχία στα **δέκα (10) υποχρεωτικά μαθήματα του 2^{ου} έτους**. Ο μέσος όρος βαθμολογίας, ο οποίος δεν πρέπει να είναι κατώτερος του 6,51, υπολογίζεται με βάση αυτά τα δέκα υποχρεωτικά μαθήματα. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός ενός εκ των μαθημάτων επιλογής του 2^{ου} έτους στα οποία έχουν επιτύχει οι ισοβαθμούντες φοιτητές, αν προκύψει και πάλι ισοβαθμία λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός του δεύτερου εκ των μαθημάτων επιλογής και ούτω καθ' εξής.
- Για τους φοιτητές του 3^{ου} έτους σπουδών, απαιτείται επιτυχία στα **τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα του 3^{ου} έτους** καθώς και σε **τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα κατεύθυνσης** τα οποία έχει επιλέξει ο φοιτητής. Ο μέσος όρος βαθμολογίας, ο οποίος δεν πρέπει να είναι

κατώτερος του 6,51, υπολογίζεται με βάση τα τέσσερα υποχρεωτικά μαθήματα και τα τέσσερα καλύτερα, με βάση τη βαθμολογία, από τα υποχρεωτικά μαθήματα κατεύθυνσης στα οποία έχει επιτύχει ο φοιτητής. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός ενός εκ των μαθημάτων επιλογής του 3^{ου} έτους στα οποία έχουν επιτύχει οι ισοβαθμούντες φοιτητές, αν προκύψει και πάλι ισοβαθμία λαμβάνεται υπόψη ο μεγαλύτερος βαθμός του δεύτερου εκ των μαθημάτων επιλογής και ούτω καθ'εξής.

- Για τους φοιτητές του 4^{ου} έτους σπουδών, υποτροφία δικαιούται ο αριστούχος απόφοιτος που συγκέντρωσε τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία πτυχίου, με τον όρο ότι δεν έχει υπερβεί το ελάχιστο σύνολο των ετών φοίτησης που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου του.

Στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών λειτουργεί και το *Ίδρυμα Γεωργίου Χαλκιάπουλου*, το οποίο χορηγεί υποτροφίες σε φοιτητές με περιορισμένους οικονομικούς πόρους με βάση την ακαδημαϊκή τους επίδοση. Τον Οκτώβριο κάθε ακαδημαϊκού έτους το Ίδρυμα ανακοινώνει το ύψος της υποτροφίας, καθώς και τον τρόπο και χρόνο υποβολής των αιτήσεων των ενδιαφερομένων φοιτητών. Άλλα βραβεία και υποτροφίες χορηγούνται περιστασιακά σε φοιτητές του Τμήματος και του Πανεπιστημίου από διάφορα ιδρύματα, οργανισμούς και επιχειρήσεις. Πληροφορίες για όλες αυτές τις υποτροφίες παρέχονται από το Γραφείο Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου.

VI. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

VI.1. Υποχρεωτικά Μαθήματα: Πυρήνας Πληροφορικής

Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών

Αλγόριθμοι και αρχές προγραμματισμού: βασική λογική, στοιχειοποίηση, ακολουθία, επιλογή και επανάληψη, αναδρομή, παραλληλισμός, δομές δεδομένων. Θεωρία αλγόριθμων: υπολογισιμότητα, πολυπλοκότητα. Αρχιτεκτονική υπολογιστών: λογικές πύλες, εκτέλεση εντολών, μνήμη, αρχιτεκτονική μηχανής, γλώσσα μηχανής, πέρασμα παραμέτρων, μονάδες εισόδου/εξόδου. Γλώσσες προγραμματισμού: γραμματικές, συντακτική ανάλυση, μεταφραστές (διερμηνευτές και μεταγλωττιστές). Λειτουργικά συστήματα, συστήματα αρχείων και βάσεων δεδομένων. Δίκτυα υπολογιστών.

Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Υπολογιστών.

Υπολογιστές, Προγράμματα, Δεδομένα και Τύποι. Οι Τύποι Ακεραίων και η Αριθμητική των Τιμών τους. Ο Τύπος Boolean και οι Βασικές Δομές Ελέγχου. Ο Τύπος Char και Δομημένη Ανάπτυξη Προγραμμάτων. Άλλες Δομές Ελέγχου και Εκσφαλμάτωση Προγραμμάτων. Οι Τύποι float και double και τα Σφάλματα των Τιμών τους. Συναρτήσεις (Μέθοδοι). Τάξεις και αντικείμενα στην Java. Πίνακες. Συμβολοσειρές. Σύνθεση Αντικειμένων. Κληρονομικότητα και Πολυμορφισμός. Εξαιρέσεις. Ρεύματα και Αρχεία. Δομές Δεδομένων. Γραφικές Διεπαφές Χρήστη και Γραφικά. Γεγονότα και Γεγονοστρεφής Προγραμματισμός. Μικροεφαρμογές.

Δομές Δεδομένων

Τύποι και δομές δεδομένων, αφαιρετικές δομές δεδομένων. Πίνακες, γραμμικές λίστες, στοίβες, ουρές. Δυαδικά δένδρα, δένδρα αναζήτησης, AVL, B και B+ δένδρα. Σωροί, ουρές προτεραιότητας γραφήματα, αλγόριθμοι διάσχισης γραφημάτων. Εσωτερική ταξινόμηση, αναζήτηση και συγχώνευση. Εφαρμογές στη γλώσσα C++.

Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων

Αρχές δυαδικής αριθμητικής. Άλγεβρα Boole και λογικές πύλες. Λογικές συναρτήσεις και κυκλώματα. Μέθοδοι απλοποίησης συναρτήσεων και κυκλωμάτων. Σχεδίαση συνδυαστικών κυκλωμάτων (αθροιστές, πολυπλέκτες, κωδικοποιητές, μνήμες ROM). Δισταθή παλμοκυκλώματα (flip flops). Σχεδίαση σύγχρονων ακολουθιακών κυκλωμάτων (καταχωρητές, μετρητές, μνήμες RAM). Υλοποίηση μικροεπεξεργαστών(αριθμητική και λογική μονάδα, μονάδα ελέγχου). Καλωδιωμένες και μικροπρογραμματιζόμενες μονάδες ελέγχου. Σχεδίαση και προσομοίωση ψηφιακών κυκλωμάτων σε πακέτο CAD.

Υπολογιστικά Μαθηματικά

Εισαγωγή στις υπολογιστικές μεθόδους. Σφάλματα και αριθμητική υπολογιστών. Αλγόριθμοι και σύγκλιση. Υπολογισμός τιμής και παραγώγων πολυωνύμων. Πεπερασμένες διαφορές και γραμμικοί τελεστές διαφορών. Παρεμβολή και προσέγγιση με πολώνυμα. Αριθμητική επίλυση εξισώσεων. Αριθμητική παραγωγή και ολοκλήρωση. Άμεσοι μέθοδοι αριθμητικής επίλυσης γραμμικών συστημάτων. Στοιχεία τεχνολογίας αραιών πινάκων. Υπολογισμοί με πίνακες. Αριθμητική επίλυση συνήθων διαφορικών εξισώσεων. Μαθηματικός Λογισμικός και αλγόριθμοι αριθμητικών μεθόδων. Προγραμματισμός με FORTRAN 90.

Ανάλυση και Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων

Βασικές έννοιες της Γενικής Θεωρίας Συστημάτων (δομή, όρια, εντροπία, κ.ά.). Τρόποι περιγραφής ενός συστήματος. Ο κύκλος ζωής ενός συστήματος. Προβλήματα στην μελέτη συστημάτων Ο ρόλος της πληροφορίας στο σύστημα. Πληροφοριακά Συστήματα και Οργανισμοί. Στρατηγικές ανάπτυξης ενός Π.Σ. και αναλυτική περιγραφή του κύκλου ζωής ενός Π.Σ. (καθορισμός προβλήματος, μελέτη σκοπιμότητας, ανάλυση αποκτήσεων, λογικός σχεδιασμός, φυσικός σχεδιασμός κ.α.). Διαγραμματικές τεχνικές περιγραφής και ανάλυσης της δομής ενός Π.Σ. Αναλυτική παρουσίαση μεθοδολογιών ανάπτυξης Π.Σ. (Gane and Sarson, Soft System Methodology, SSADM, Jackson, ETHICS, Information Engineering κ.ά.). Σύγκριση και σχόλια επί των μεθοδολογιών. Παραδείγματα και Εφαρμογές.

Οργάνωση Συστημάτων Υπολογιστών

Χαρακτηριστικά, δομή και λειτουργία του υλισμικού υπολογιστών. Αριθμητική υπολογιστών. Μέθοδοι καθορισμού των διευθύνσεων της κύριας μνήμης. Προγραμματισμός στο επίπεδο γλώσσας μηχανής και συμβολικής γλώσσας. Λειτουργία και έλεγχος των περιφερειακών συσκευών και της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας. Εισαγωγή στο μικροπρογραμματισμό. Διακοπές, παγίδες και συστήματα ελέγχου εισόδου/εξόδου. Δίαυλοι και περιφερειακοί υπολογιστές. Αρχές επικοινωνίας και μετάδοσης δεδομένων. Βασικό λογισμικό συστημάτων ενός χρήστη (συμβολομεταφραστές, φορτωτές, συνδέτες, διερμηνευτές, συντάκτες και προσομοιωτές). Εφαρμογές με χρήση των μικροϋπολογιστών της σειράς 86 της Intel.

Προγραμματισμός Υπολογιστών

Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού C++. Βασικοί τύποι. Τελεστές. Εντολές ελέγχου. Πίνακες. Δείκτες, αναφορές και δυναμική δέσμευση μνήμης. Συναρτήσεις, μεταβίβαση ορισμάτων και επιστροφή τιμών. Καθολικές, τοπικές και στατικές μεταβλητές. Σταθερές. Υπερφόρτωση συναρτήσεων. Σχεδιάγραμμα συναρτήσεων. Ροές εισόδου και εξόδου. Πολλαπλά αρχεία πηγαίου κώδικα και αρχεία κεφαλίδας. Χώροι ονομάτων. Δομές και τάξεις. Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός. Δημόσια, ιδιωτικά και προστατευμένα μέλη. Κατασκευαστές και καταστροφείς. Υπερφόρτωση τελεστών. Φίλες συναρτήσεις. Στατικά μέλη τάξεων. Κληρονομικότητα. Εικονικές μέθοδοι και πολυμορφισμός. Αφηρημένες τάξεις. Σχεδιάγραμμα τάξεων. Εξαιρέσεις. Εισαγωγή στη βιβλιοθήκη STL.

Αλγόριθμοι

Ανάλυση αλγορίθμων και πολυπλοκότητα. Ταξινόμηση, αναζήτηση, συγχώνευση, επιλογή. Σύνολα, αλγόριθμοι επί των συνόλων. Ειδικοί αλγόριθμοι γραφημάτων. Τεχνικές σχεδιασμού αλγορίθμων (διαίρει και βασίλευε, Greedy αλγόριθμοι, δυναμικός προγραμματισμός, Backtracking). Ειδικά θέματα (επεξεργασία συμβολοσειρών, γεωμετρικές εφαρμογές).

Λειτουργικά Συστήματα

Εισαγωγή. Ταυτόχρονες διεργασίες, αμοιβαίος αποκλεισμός. Επικοινωνία διεργασιών. Αδιέξοδα. Σχεδίαση Λειτουργικών Συστημάτων. Πυρήνας. Διαχείριση Εισόδου/Εξόδου. Διαχείριση μνήμης (υλικό και λογισμικό). Διαχείριση ΚΜΕ. Διαχείριση Συστήματος Αρχείων. Μηχανισμοί Προστασίας. Θέματα Σύγχρονων Λειτουργικών Συστημάτων. Λεπτομερειακή μελέτη του λειτουργικού συστήματος UNIX. Εφαρμογές με χρήση της γλώσσας C και φλοιών του UNIX.

Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων

Μέσα αποθήκευσης αρχείων (δίσκοι, ταινίες). Οργάνωση αρχείων. Πράξεις συντήρησης επί των αρχείων. Αναζήτηση, εξωτερική ταξινόμηση. Ευρετήρια. Δεικτοδοτημένα ακολουθιακά αρχεία. Δενδρικές οργανώσεις αρχείων. Κατακερματισμός (Hashing). Έννοιες και αρχιτεκτονική Συστημάτων Βάσεων

Δεδομένων, Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων, Αποθήκευση Εγγραφών και Πρωτεύουσες Οργανώσεις αρχείων. Ευρετήρια και κατακερματισμός. Σχεσιακό Μοντέλο και Σχεσιακή Άλγεβρα. Η γλώσσα SQL. Συνέπεια Δεδομένων.

Μετάδοση Δεδομένων - Επικοινωνίες

Τεχνικές μεταγωγής. Στρωματοποιημένη αρχιτεκτονική ISO/OSI. Πρωτόκολλα και υπηρεσίες. Προσανατολισμένες σε σύνδεση υπηρεσίες και υπηρεσίες χωρίς σύνδεση. Εισαγωγή στο τηλεφωνικό δίκτυο και στα δίκτυα Frame-relay/X.25, TCP/IP και ATM. Μέσα μετάδοσης. Δίαυλοι και θεωρία μετάδοσης δεδομένων. Τεχνικές πολύπλεξης με διαίρεση χρόνου και συχνότητας. Στατιστική πολύπλεξη. Αναλογική και ψηφιακή μετάδοση. Διαποδιαμορφωτές (Modems). Τεχνικές κωδικοποίησης ψηφιακών δεδομένων για μετάδοση. Φυσικό επίπεδο και επίπεδο γραμμής, σχετικά πρωτόκολλα και πρότυπα. Δίκτυα πολλαπλής προσπέλασης, εισαγωγή στα ασύρματα δίκτυα και στα τοπικά δίκτυα. Επίπεδο δικτύου: Δίκτυα νοητού κυκλώματος και datagram δίκτυα, αλγόριθμοι δρομολόγησης και ελέγχου ροής. Το πρωτόκολλο IP, συνοδεύοντα πρωτόκολλα και το σύστημα ονομάτων περιοχών. Δίκτυα Frame-relay/X.25, τεχνολογία και πρωτόκολλα. Το τηλεφωνικό δίκτυο και η τεχνολογία ISDN. Η τεχνολογία ATM. Εισαγωγή σε μοντέλα αναμονής και εκτίμηση επίδοσης δικτύων.

Σχεδιασμός Βάσεων Δεδομένων

Εννοιολογικό, λογικό, και φυσικό επίπεδο. Οντότητες, γνωρίσματα, κλειδιά, ιδιότητες, συσχετίσεις, και ιεραρχίες, σύνθετες δομές. Ακεραιότητα, συνέπεια, αποκατάσταση, ασφάλεια, και αποδοτικότητα. Κανονικοποίηση: επαναλαμβανόμενα γνωρίσματα, συναρτησιακή εξάρτηση, μεταβατική εξάρτηση, εξάρτηση πολλαπλών τιμών, αναπωλειακή εξάρτηση και διατήρηση των εξαρτήσεων, επαγωγικά αξιώματα συναρτήσεων και αξιώματα πολλαπλών τιμών. Κανονικές μορφές: 1NF, 2NF, 3NF, BCNF, 4NF, 5NF, DKNF. Σύνθεση σχέσεων από εξαρτήσεις. Σχεδιασμός και διαχείριση όψεων. Κανονική σύνθεση. Αποσύνθεση της καθολικής σχέσης. Εντροπία και πλεονασμός σχημάτων και όψεων. Κωδικοποίηση και αναγνώριση, καθιέρωση στηλών. Πολύγλωσσος θησαυρός. Φυσική σχεδίαση. Επίδοση συναλλαγών.

Γλώσσες Προγραμματισμού-Μεταγλωττιστές

Χαρακτηριστικά γλωσσών προγραμματισμού [τύποι δεδομένων, μηχανισμοί αφαίρεσης, έλεγχος σειράς εκτέλεσης, έλεγχος δεδομένων (περιβάλλον αναφοράς, στατική και δυναμική εμβέλεια, δομή κατά ενότητες, μεταβίβαση παραμέτρων)]. Βασικές προσεγγίσεις στην υλοποίηση γλωσσών [(δομές μνήμης για τύπους δεδομένων, διαχείριση μνήμης, υλοποίηση του ελέγχου σειράς εκτελέσεως και οργάνωση δεδομένων (εγγραφή δραστηριοποίησης, στατική άλυσος)]. Συντακτικό και Σημασιολογία (Τυπικός ορισμός του συντακτικού. Μεταγλώττιση. Λεκτική, συντακτική και σημασιολογική ανάλυση, εντοπισμός και άρση σφαλμάτων, βελτιστοποίηση και δημιουργία κώδικα, υλοποίηση περιβάλλοντος εκτέλεσης. Συναρτησιακές και αντικειμενοστρεφείς γλώσσες). Εφαρμογές με C⁺⁺.

Τεχνολογία Λογισμικού

Εισαγωγή, τι είναι τεχνολογία λογισμικού, διαδικασία παραγωγής λογισμικού, εξέλιξη λογισμικού, αξιοπιστία λογισμικού, συντελεστές ποιότητας λογισμικού. Προδιαγραφές λογισμικού. Απαιτήσεις, ορισμός και προδιαγραφές λογισμικού. Επαλήθευση απαιτήσεων λογισμικού και προτυποποίηση. Τεχνικές προδιαγραφών. Σχεδίαση λογισμικού, γλώσσες περιγραφής σχεδίασης λογισμικού. Σχεδίαση επικοινωνίας (διεπαφή συστήματος χρήστη). Ακρίβεια ποιότητας σχεδίασης, μέτρα ποιότητας, εκτίμηση επικοινωνίας συστήματος χρήστη.

VI.2. Υποχρεωτικά Μαθήματα: Μαθηματικά

Μαθηματικός Λογισμός

Αναλυτική γεωμετρία, διανύσματα. Συναρτήσεις μιας μεταβλητής, συνέχεια, παράγωγος. Συναρτήσεις βασικές, τριγωνομετρικές και αντίστροφες τριγωνομετρικών, εκθετικές και λογαριθμικές. Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών, μερική παράγωγος, διάνυσμα κλίσεως. Ισοσταθμικές και γραμμική προσέγγιση. Στάσιμα σημεία. Πολλαπλασιαστές Lagrange. Ολοκλήρωμα, τεχνικές ολοκλήρωσης, διπλό και τριπλό ολοκλήρωμα, Ιακωβιανή. Μέγιστα-Ελάχιστα, κυρτές συναρτήσεις, ακρότατα. Εισαγωγή στις διαφορικές εξισώσεις.

Διακριτά Μαθηματικά

Εξισώσεις διαφορών. Εισαγωγή στην λογική και την άλγεβρα Boole. Άλγεβρα συνόλων και σχέσεων. Εισαγωγή στην συνδυαστική. Γραφήματα και δένδρα. Εφαρμογές στην Πληροφορική.

Γραμμική Άλγεβρα και Εφαρμογές

Διανύσματα, ευθείες, επίπεδα, κυρτά σύνολα. Γραμμικά συστήματα εξισώσεων, αλγόριθμος Gauss, βαθμός συστήματος. Διανυσματικοί χώροι, γραμμική ανεξαρτησία, βάση, υποχώροι. Πίνακες: πράξεις, βαθμός και ισοδυναμία. Ορίζουσες, αντιστροφή πινάκων, ομαλοί πίνακες. Αλλαγή βάσης, περιστροφή συστήματος, ορθογώνιοι πίνακες. Τετραγωνικές μορφές, συμμετρικοί πίνακες, ιδιοτιμές, ιδιοδιανύσματα. Γραμμικές απεικονίσεις. Γραμμικές εξισώσεις διαφορών, συστήματα, δυνάμεις πινάκων, θεώρημα Cayley-Hamilton, ευστάθεια.

Πιθανότητες

Εισαγωγή στη Θεωρία των Πιθανοτήτων και τις εφαρμογές της. Συνδυαστικές μέθοδοι και διακριτές πιθανότητες. Υπό συνθήκη πιθανότητες και ανεξαρτησία. Διωνυμική, Poisson και κανονική κατανομή. Τυχαίες μεταβλητές. Προσδοκώμενες τιμές. Νόμος μεγάλων αριθμών. Ροπογεννήτριες συναρτήσεις. Κεντρικό Οριακό Θεώρημα. Εισαγωγή στις Μαρκοβιανές αλυσίδες.

Στατιστική

Εισαγωγή στους στόχους και τα προβλήματα της Στατιστικής. Κατανομές πολλών τυχαίων μεταβλητών και δειγματοληψίας. Εκτίμηση παραμέτρων. Γενικές αρχές και μέθοδοι. Διαστήματα εμπιστοσύνης. Έλεγχος υποθέσεων. Απλές και μη υποθέσεις. Ακολουθιακός έλεγχος υποθέσεων. Κριτήρια ελέγχου υποθέσεων. Παραμετρικά κριτήρια. Απαραμετρικά κριτήρια. Στοιχεία παλινδρόμησης και ανάλυσης διακυμάνσεως.

VI.3. Υποχρεωτικά Μαθήματα: Οικονομικές και Διοικητικές Επιστήμες

Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη

Εισαγωγή στο περιεχόμενο και τη μεθοδολογία της Οικονομικής Ανάλυσης. Μηχανισμοί λειτουργίας της αγοράς. Συμπεριφορά του καταναλωτή και θεωρία ζήτησης των αγαθών. Θεωρία παραγωγής και κόστους. Εισαγωγή στις μορφές αγοράς. Οικονομικά της παραγωγής. Λειτουργίες της επιχείρησης και Επιχειρησιακή Διοίκηση. Παρουσίαση των Οικονομικών μεγεθών και των οικονομικών πράξεων των επιχειρήσεων. Κριτήρια επιχειρηματικών αποφάσεων. Βασικά στοιχεία μακροοικονομικής ανάλυσης που ενδιαφέρουν την επιχείρηση.

Λογιστική

Εξέταση του λογιστικού κυκλώματος των απλών λογιστικών οικονομικών μονάδων. Βασικές έννοιες ενεργητικού, παθητικού, καθαρής θέσης, αποτελέσματος, λογαριασμού, ισοζυγίου. Επέκταση της εξέτασης αυτής στα ειδικότερα θέματα της απογραφής και της αποτίμησης.

VI.4. Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατεύθυνσης: Επιστήμη Υπολογιστών

Υπολογισιμότητα και Πολυπλοκότητα

Επαγωγικές αποδείξεις και αναδρομικοί ορισμοί. Πρωτογενείς αναδρομικές συναρτήσεις και σχέσεις-ελαχιστοποίηση. Αναδρομικές (μερικές) συναρτήσεις. Μηχανική υπολογισιμότητα. Μηχανές Turing. Turing υπολογίσιμες συναρτήσεις. Θέση Church-Turing. Βασικά αποτελέσματα. Αναδρομικά απαριθμήσιμα σύνολα και ανεπίλυτα προβλήματα. Ορισιμότητα, η αριθμητική ιεραρχία. Turing αναγωγιμότητα και βαθμοί αναποκρισιμότητας. Υπολογιστική Πολυπλοκότητα. Προβλήματα αποφασισιμότητας. Αιτιοκρατικές και μη-αιτιοκρατικές μηχανές Turing. Οι κλάσεις P και NP. Πολυωνυμικοί μετασχηματισμοί και NP-πληρότητα Το θεώρημα του Cook, NP-πλήρη προβλήματα και αναγωγές.

Τεχνητή Νοημοσύνη

Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Χώροι καταστάσεων, αλγόριθμοι αναζήτησης και ικανοποίηση περιορισμών. Γενετικοί αλγόριθμοι. Αναπαράσταση γνώσεων και συλλογιστική (προτασιακή και κατηγορηματική λογική, σημασιολογικά δίκτυα, πλαίσια, σενάρια, συστήματα παραγωγής). Έμπειρα συστήματα. Μηχανική μάθηση (επιβλεπόμενη και μη επιβλεπόμενη μάθηση, εκμάθηση δένδρων απόφασης, μάθηση κατά Bayes, μάθηση βασισμένη σε παραδείγματα, νευρωνικά δίκτυα). Επεξεργασία φυσικής γλώσσας (εισαγωγή στην κατανόηση και παραγωγή φυσικής γλώσσας, συντακτική και σημασιολογική ανάλυση, στατιστικές μέθοδοι και μέθοδοι μηχανικής μάθησης, εφαρμογές).

Δίκτυα Υπολογιστών

Διασύνδεση δικτύων υπολογιστών, γέφυρες, δρομολογητές, μεταγωγείς (switches). Το επίπεδο μεταφοράς: τα πρωτόκολλα TCP και UDP, αρχιτεκτονική πελάτη-εξυπηρετητή, σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία, Berkeley υποδοχές (sockets). Επίπεδο εφαρμογής: αρχιτεκτονική, βασικά στοιχεία υπηρεσίας. Βασικές υπηρεσίες: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (SMTP), παγκόσμιος ιστός (WWW), σύστημα ονομάτων περιοχής (DNS), μεταφορά αρχείων (FTP), εικονικό τερματικό (Telnet). Έλεγχος συμφόρησης. Εισαγωγή στα δίκτυα υψηλών ταχυτήτων και στην ποιότητα υπηρεσίας. Εισαγωγή στη διαχείριση δικτύων. Εκτίμηση επίδοσης σε δίκτυα υπολογιστών. Θέματα τεχνολογίας WWW: ανάπτυξη web κόμβου, εφαρμογές web και CGI, προγραμματισμός σε περιβάλλον WWW, βάσεις δεδομένων στο WWW, εγκατάσταση και διαχείριση web server σε περιβάλλον Windows και Linux.

Ειδικά θέματα Αλγορίθμων

Επισκόπηση στοιχειωδών θεμάτων αλγορίθμων και επεκτάσεις. Επιλογή θεμάτων από τα εξής: Αναδρομές. Ταξινόμηση: κατώτατο όριο, πιθανολογική quicksort. Μέσος και στατιστικές τάξης. Ειδικές δομές: B-trees, red-black trees, splay trees, ένωση ξένων μεταξύ τους συνόλων. Ανάλυση αποσβηστικού χρόνου. Ειδικοί αλγόριθμοι γραφημάτων με έμφαση στους πιθανολογικούς αλγορίθμους. Αλγόριθμοι δυναμικού προγραμματισμού: πολυωνυμικοί και εκθετικοί. Ταχύς μετασχηματισμός Fourier. Αλγόριθμοι για παράλληλους υπολογιστές: λίστες και δένδρα, άλματα δεικτών, τεχνική κύκλου Euler. Θεωρία πολυπλοκότητας: Αναγωγές, P-πλήρη και NP-πλήρη προβλήματα. Προσεγγιστικοί αλγόριθμοι. Πολυπλοκότητα προσέγγισης. Ευριστικοί αλγόριθμοι.

VI.5. Υποχρεωτικά Μαθήματα Κατεύθυνσης: Πληροφοριακά Συστήματα και Διοίκηση

Επιχειρησιακή Έρευνα

Αντικατάσταση εξοπλισμού. Βέλτιστες πολιτικές αντικατάστασης. Θεωρία αποθεμάτων, οικονομική ποσότητα παραγγελίας. Ουρές αναμονής: εξισώσεις ισορροπίας, συμπεριφορά και αξιολόγηση ενός συστήματος ουράς. Παραδείγματα. Δυναμικός προγραμματισμός: διατύπωση και χαρακτηριστικά του προβλήματος, αναδρομικές εξισώσεις, αρχή του Bellman, παραδείγματα, εφαρμογές. Χρονικός προγραμματισμός (προσδιορισμός κρίσιμης αλληλουχίας εργασιών, διάγραμμα PERT). Εισαγωγή στη θεωρία παιγνίων.

Διαχείριση Έργων Πληροφορικής

Παράγοντες επιτυχίας/αποτυχίας ενός Π.Σ. Βασικές αρχές που διέπουν το διοικητικό προγραμματισμό της ανάπτυξης ενός έργου Πληροφορικής. Χρονικός και Οικονομικός προγραμματισμός των έργων Πληροφορικής (αλγόριθμοι, CPM, PERT, κομβικά δίκτυα, σχέση κόστους/διάρκειας έργου, οικονομικός έλεγχος κ.α.). Προγραμματισμός απασχόλησης των πόρων (αλγόριθμοι ανάθεσης πόρων, μέθοδοι εξομάλυνσης αιχμών, κ.ά.). Η οργανωμένη διαχείριση ενός έργου. Θέματα σύνταξης, αξιολόγησης, επιλογής προσφορών. Ο ρόλος της Πληροφορικής στη διαχείριση του έργου. Θέματα επιλογής προσωπικού. Θέματα σχετικά με την συμπεριφορά ενός ατόμου/μιας ομάδας στην διαδικασία ανάπτυξης ενός έργου Πληροφορικής. Παραδείγματα και εφαρμογές.

Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων

Μελέτη του τρόπου με τον οποίο η επιχείρηση διαχειρίζεται και αξιοποιεί το ανθρώπινο δυναμικό της. Η λειτουργία της διοίκησης ανθρωπίνων πόρων. Προγραμματισμός ανθρώπινου δυναμικού. Προσλήψεις, εκπαίδευση και ανάπτυξη, Παροχή κινήτρων και αξιολόγηση προσωπικού. Μοντέλα ηγεσίας. Πολιτική και συστήματα αμοιβών. Ποιότητα εργασιακής ζωής και εργασιακές σχέσεις.

Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα

Περιγραφή λογιστικού σχεδίου. Κωδικοποίηση και οργάνωση των στοιχείων του σε αρχεία. Εφαρμογές γενικής λογιστικής με υπολογιστή. Οργάνωση στοιχείων αποθήκης σε αρχεία. Περιγραφή βασικών λειτουργιών συστήματος αποθήκης και υλοποίηση τους με υπολογιστή. Συστήματα πολλών αποθηκών. Εφαρμογές κοστολόγησης με υπολογιστή.

VI.6. Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Επιστήμη Υπολογιστών

Γραφικά Υπολογιστών

Εισαγωγή. Αρχιτεκτονικές για γραφικά υπολογιστών και οραματικός προγραμματισμός (visual programming). Δομή της γραφικής διεπαφής. Πρωτογενείς διαδικασίες και χαρακτηριστικά, εισαγωγή στη διαχείριση ψηφιακών εικόνων. Ανάγκη για προτυποποίηση. Προτυποποιήσεις γραφικών. Πρωτογενείς διαδικασίες και χαρακτηριστικά. Μετασχηματισμοί, συντεταγμένες, αναπαράσταση σε 2 και 3 διαστάσεις. Προοπτική σχεδίαση. Τομές. Αλγόριθμοι γραφικών, γεννήτορες γραμμών. Υπολογισμός κύκλου, ελλείψεως και άλλων γεωμετρικών σχημάτων. Πλεγματικές Εικόνες (Raster Images). Anti-aliasing. Αποκοπή. Χρώμα. Εισαγωγή στις γραφικές διεπαφές χρηστών. Αντιμετώπιση περιορισμών συσκευών απεικόνισης. Φωτισμός. Παραμετρικές αναπαραστάσεις. Καμπύλες παρεμβολής. Ψηφιοποίηση εικόνων και αντικειμένων. Βέλτιστες μέθοδοι αποθήκευσης εικόνων. Χειρισμός ψηφιοποιημένης εικόνας.

Θεωρία Πληροφορίας

Έννοιες της εντροπίας και της πληροφορίας. Ιδιότητα «ασυμπτωτικής ισοκατανομής». Αναπωλειακή συμπίεση σήματος: θεωρία και πρακτικοί αλγόριθμοι. Σήματα και θόρυβος. Διακριτά και συνεχή κανάλια. Κωδικοποίηση και χωρητικότητα καναλιού. Διαχωρισμός πηγής-καναλιού. Συμπίεση με απώλειες και κβαντοποίηση. Συνάρτηση ρυθμού-απώλειας (rate-distortion function). Αλγοριθμική πολυπλοκότητα Kolmogorov.

Εφαρμοσμένη Αριθμητική Ανάλυση

Επαναληπτικές τεχνικές στην άλγεβρα πινάκων. Επαναληπτικές μέθοδοι αριθμητικής επίλυσης γραμμικών συστημάτων (γενικές επαναληπτικές μέθοδοι, Jacobi, Gauss-Seidel, S.O.R., επαναληπτική βελτίωση). Επαναληπτικές μέθοδοι υπολογισμού Ιδιοτιμών και Ιδιοδιανυσμάτων. Αριθμητική επίλυση Διαφορικών Εξισώσεων με μερικές παραγώγους (εξισώσεις πεπερασμένων διαφορών. Ελλειπτικές, Παραβολικές, Υπερβολικές διαφορικές εξισώσεις, μέθοδοι πεπερασμένων στοιχείων). Τεχνικές Monte-Carlo για επίλυση αριθμητικών προβλημάτων. Στοιχεία Θεωρίας Προσέγγισης. Εφαρμογές Υπολογιστικών Μαθηματικών.

Λογική

Προτασιακός λογισμός. Μπουλιανοί σύνδεσμοι, αποτιμήσεις, πίνακες αλήθειας. Αποδεικτικοί κανόνες, τυπικές αποδείξεις. Συμπάγεια, ορθότης και πληρότης. Θεώρημα της πληρότητας και θεώρημα της Συμπάγειας. Κατηγορικός λογισμός. Σημασιολογία, Αλήθεια και Δομές. Συντακτική προσέγγιση, αποδεικτικά συστήματα. Ορθότης και πληρότης. Θεώρημα της πληρότητας και θεώρημα της Συμπάγειας. Μη μονοτονική λογική. Εφαρμογές.

Αρχιτεκτονική Υπολογιστών και Παράλληλη Επεξεργασία

Παράλληλη επεξεργασία (Έννοια και εργαλεία προγραμματισμού). Γλώσσες παράλληλου προγραμματισμού. Μεθοδολογία σχεδιασμού και ανάλυσης παράλληλων αλγορίθμων. Ανάλυση απόδοσης συστημάτων πολυεπεξεργασίας. Μοντέλα υπολογισμού και υπολογιστικά συστήματα πέμπτης γενιάς. Εφαρμοσμένα σχήματα περιγραφής παραλληλισμού. Δίκτυα PETRI. Μηχανές Ροής Στοιχείων Πληροφορίας. Μηχανές Βάσης Δεδομένων. Αποτύπωση σχημάτων ροής πληροφορίας σε πλέγματα και πλινθία (chips) (Πολύ Μεγάλης Κλίμακας Ολοκλήρωση (VLSI)), Συστολικές αρχιτεκτονικές). Ταξινόμηση, αρχές και μαθηματικό μοντέλο επαλήθευσης συστολικών αλγορίθμων και συστολικών δικτύων.

Δίκτυα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση

Εισαγωγή στα γραφήματα, συνεκτικότητα, ανεξάρτητα και κυριαρχούντα σύνολα, προβλήματα επικάλυψης συνόλων, χρωματισμός γραφημάτων, χωροθέτηση σε γραφήματα, δένδρα, συντομότερες διαδρομές, κυκλώματα και τομές, κυκλώματα Hamilton, ροές σε δίκτυα, προβλήματα αντιστοίχισης και ταιριάσματος. Εφαρμογές.

Ασύρματα Δίκτυα και Κινητές Επικοινωνίες

Εισαγωγή και γενική θεώρηση ασύρματων και κινητών επικοινωνιών. Ασύρματη διάδοση σημάτων. Τεχνικές Ασύρματης Πολλαπλής Προσπέλασης. Ασύρματα Συστήματα Τηλεπικοινωνιών. Ασύρματα Δίκτυα Πακέτων. Ασύρματα Τοπικά Δίκτυα (WLANs). Δορυφορικά Συστήματα. Κινητό IP (Mobile IP). Micro-mobility. TCP πάνω από Ασύρματα Δίκτυα. Υποστήριξη Πολυμέσων από Ασύρματα Δίκτυα (Wireless Multimedia). Σταθερή ασύρματη πρόσβαση (LMDS). Αυτόματη αλλαγή σταθμού βάσης (mobile handoff). “Κινητή Πληροφορική” (Mobile Computing).

Ειδικά Θέματα Μεταγλωττιστών

Λεκτική Ανάλυση (καθορισμός και αναγνώριση λεκτικών μονάδων, πεπερασμένα αυτόματα και κανονικές εκφράσεις, γεννήτορες λεκτικών αναλυτών). Συντακτική ανάλυση (συντακτικοί αναλυτές, γραμματικές χωρίς συμφραζόμενα, διαφορούμενες γραμματικές αυτόματα στοίβας, συντακτικοί αναλυτές από κάτω προς τα πάνω και από πάνω προς τα κάτω, γεννήτορες συντακτικών αναλυτών). Μετάφραση οδηγούμενη από το συντακτικό (μετάφραση από τα πάνω προς τα κάτω και από τα κάτω προς τα πάνω, αναδρομικοί αποτιμητές). Ανίχνευση σφαλμάτων και ανάκτηση από σφάλματα. Περιβάλλοντα εκτέλεσης (στρατηγικές δέσμευσης μνήμης, πίνακες συμβόλων). Παραγωγή ενδιάμεσου κώδικα (ενδιάμεσες γλώσσες μετάφραση εντολών και εκφράσεων σε ενδιάμεση γλώσσα). Παραγωγή κώδικα (θέματα σχετικά με τη σχεδίαση ενός γεννήτορα τελικού κώδικα). Βελτιστοποίηση κώδικα (βασικές πηγές βελτιστοποίησης, μετασχηματισμού, βελτιώσεως κώδικα).

Καταναμημένα Λειτουργικά Συστήματα

Εισαγωγή. Θέματα συγχρονισμού (διάταξη γεγονότων, αμοιβαίος αποκλεισμός, αδιέξοδα, αλγόριθμοι εκλογής, καταναμημένος τερματισμός). Επικοινωνίες. Διαχείριση διεργασιών και επεξεργαστών. Νήματα ελέγχου. Καταναμημένα Συστήματα Αρχείων. Ονοματοδοσία. Ανοχή σφαλμάτων, αναπλήρωση και συνέπεια. Καταναμημένη συμφωνία. Μελέτη περιπτώσεων: Network file systems (NFS), Document-based systems (WWW), Object-based systems (CORBA), Grid computing (SGE).

Αποτίμηση Απόδοσης Συστημάτων Υπολογιστών

Η σημασία της αποτίμησης απόδοσης συστημάτων υπολογιστών. Θεμελιώδεις έννοιες μεθοδολογιών. Κατανομές, χρονοπρογραμματισμός, μέτρα απόδοσης. Μοντέλα συστημάτων υπολογιστών (Ουρές Markov). Συστήματα αναμονής. Προσομοίωση. Παραγωγή τυχαίων αριθμών. Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων προσομοίωσης. Μέτρηση και εκτίμηση παραμέτρων. Μοντέλα απόδοσης συστημάτων υπολογιστών (συστήματος δεσμίδων, πολυεπεξεργασίας, αλληλεπίδρασης). Μοντέλο αιτιοκρατικής ανάλυσης απόδοσης. Σχέσεις εκτίμησης μέτρων απόδοσης.

Ειδικά Θέματα Διακριτών Μαθηματικών

Αλγεβρικές δομές (Ομάδες, Δακτύλιοι, Σώματα, Άλγεβρες Boole). Στοιχεία θεωρίας αριθμών (Διαιρετότητα και πρώτοι αριθμοί, Μέγιστος κοινός διαιρέτης, Ισοδυναμίες). Γεννήτριες συναρτήσεις. Θεωρία γραφημάτων. Μηχανές πεπερασμένων καταστάσεων και τυπικές γλώσσες.

VI.7. Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Πληροφοριακά Συστήματα και Διοίκηση

Στρατηγική και Οικονομική των Πληροφοριακών Συστημάτων

Επιχειρηματική στρατηγική. Στρατηγικής σημασίας θέματα για την πληροφορική. Μέθοδοι αξιολόγησης στρατηγικών ΠΣ. Ο στρατηγικός ρόλος των ενδοεπιχειρησιακών ΠΣ. Σύνδεση της Επιχειρηματικής στρατηγικής και ΠΣ. Μεθοδολογίες σχεδίασης στρατηγικών ΠΣ. Επαναπροσδιορισμός επιχειρηματικών λειτουργιών και ΠΣ. Αξιολόγηση προτάσεων και προσφορών για νέα έργα ΠΣ. Μέθοδοι για αντικατάσταση και συντήρηση ΠΣ. Λογιστικός και κοστολογικός χειρισμός υπηρεσιών ΠΣ.

Αξιολόγηση Επενδύσεων με εφαρμογές στην Πληροφορική

Χρηματοοικονομικά μαθηματικά. Απλός και σύνθετος τόκος, έκπτωση. Σειρές πληρωμών. Δάνεια και ομολογίες. Κριτήρια αξιολόγησης επενδύσεων από ιδιωτική και κοινωνική πλευρά και συνθήκες

αβεβαιότητας. Λογισμικό ανάλυσης επενδύσεων. Ανάλυση περιπτώσεων με έμφαση σε πληροφοριακά συστήματα.

Χρονολογικές Σειρές και Προβλέψεις

Θεωρία και εφαρμογές χρονολογικών σειρών, ανάλυση τάσης, εποχική μεταβλητικότητα, φασματική ανάλυση και υποδείγματα ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average). Τεχνικές πρόβλεψης, εκθετική εξομάλυνση, υποδείγματα αναπροσαρμοζόμενου φιλτραρίσματος (adaptive filtering models), τεχνική Box-Jenkins, οικονομετρικά υποδείγματα (μιας εξισώσεως και ταυτόχρονων διαρθρωτικών εξισώσεων), συνδυασμός περισσότερων από μία διαδικασιών (adaptive Kalman filtering models). Εφαρμογές πρόβλεψης στο χώρο της τεχνολογίας, των επιχειρήσεων, των οικονομικών, τον κοινωνικό και πολιτικό χώρο. Προβλήματα με χρήση υπολογιστή και εργασία.

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (ΠΣΔ), η έννοια της πληροφορίας, δομή και συστατικά των ΠΣΔ. Συσχέτιση πληροφορίας και γνώσης, αρχές των ευφυών ΠΣΔ. Μέθοδοι και εργαλεία κατασκευής των ευφυών ΠΣΔ, πρωτοτυποποίηση. Μηχανολογία γνώσης, αναπαράσταση και απόκτηση της γνώσης. Διαχείριση της γνώσης, συμπερασματολογία, επεξήγηση, αβεβαιότητα. Ολοκλήρωση των ευφυών ΠΣΔ, βάσεις δεδομένων και έμπειρα συστήματα, ευφυή συστήματα διεπαφής, σύνδεση με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Τεχνολογίες μάθησης και νευρωνικά δίκτυα.

Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων

Επισκόπηση των Συστημάτων Στήριξης Αποφάσεων (ΣΣΑ), χαρακτηριστικά και διαδικασίες. Δομή των ΣΣΑ, βασικά υποσυστήματα και ταξινόμησή τους. Μέθοδοι και εργαλεία κατασκευής των ΣΣΑ. Υποσυστήματα: Δεδομένων, Διεπαφής και Αλληλεπίδρασης. Η τεχνική της ανάλυσης "τι-αν"(what-if). Ορισμός και κατασκευή μοντέλων. Μέθοδοι βελτιστοποίησης και σύνδεσή τους με ΣΣΑ. Κατασκευή ενός ΣΣΑ. Εφαρμογή και ολοκλήρωση ΣΣΑ. Συστήματα στήριξης αποφάσεων για ομάδες.

Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφοριακών Συστημάτων

Γλώσσες τέταρτης γενεάς. Η χρήση αυτοματοποιημένων εργαλείων στην ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος. Το πρόβλημα της επιλογής μεθοδολογίας ανάπτυξης Π.Σ. Ποιοτικός έλεγχος λογισμικού και έλεγχος της ανάπτυξης ενός Π.Σ. Η διαχείριση της διάρθρωσης (configuration management) ενός έργου. Ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης εφαρμογής από τους σπουδαστές.

Ασφαλιστικά Μαθηματικά

Θεωρία θνησιμότητας (συνάρτηση επιβίωσης, πίνακας θνησιμότητας, ασφαλιστικοί πίνακες ζωής). Ασφαλίσεις ζωής (ασφάλιση λόγω επιβίωσης, ασφάλιση λόγω θανάτου, απλή και μικτή ασφάλιση, ασφάλιστρα, ράντες ζωής και ασφαλίσεις λόγω θανάτου με μεταβλητούς όρους). Ασφαλίσεις ζωής για περιόδους διαφορετικές του έτους (κλασματικές και συνεχείς ράντες ζωής, ασφαλίσεις λόγω θανάτου πληρωτέες τη στιγμή του θανάτου, περιοδικά κλασματικά ασφάλιστρα). Αποθεματικά ασφαλίσεων (έννοια, προοπτικό και αναδρομικό αποθεματικό, διαδοχικά και ειδικά αποθεματικά). Πράξεις επί των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.

Δυναμικά Συστήματα και Σύγχρονες Μέθοδοι Προβλέψεων

Θεωρία και εφαρμογές δυναμικών υποδειγμάτων. Μεθοδολογία προβλέψεων και σχέση μεταξύ εναλλακτικών υποδειγμάτων και μεθόδων πρόβλεψης. Προβλέψεις και λήψη αποφάσεων. Υποδείγματα

ARIMA. Άλλες κατηγορίες υποδειγμάτων. (Kalman Filter, VAR, VARMAX, ARCH, Random coefficient, Co-integration και Error-correction). Υποδείγματα Νευρωνικών Δικτύων (Neural Network Models): Αρχιτεκτονική, εκμάθηση, ανάπτυξη και σχέση με άλλες σύγχρονες ευφυείς τεχνολογίες. Εφαρμογές στο χρηματοπιστωτικό, οικονομικό και επιχειρησιακό τομέα καθώς και στο χώρο των νέων τεχνολογιών.

Ειδικά Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας

Μέθοδοι και εφαρμογές μαθηματικού προγραμματισμού σε χρηματοοικονομική βελτιστοποίηση. Προβλήματα αλληλουχίας, ανάθεσης και προγραμματισμού λειτουργίας μηχανημάτων. Μαρκοβιανά υποδείγματα αποφάσεων και στοχαστικός δυναμικός προγραμματισμός.

Στατιστική Θεωρία Αποφάσεων

Στατιστική λήψη αποφάσεων. Υποκειμενικές και a posteriori πιθανότητες. Ποσοτική διατύπωση προβλημάτων αποφάσεων. Κριτήρια αποφάσεων. Θεώρημα Bayes. Κανόνες αποφάσεων Bayes και χρησιμότητα χρήματος. Προσδιορισμός συναρτήσεως χρησιμότητας. Δένδρα αποφάσεων. Αξιοποίηση προσθέτων πληροφοριών και ενσωμάτωση δειγματοληπτικών στοιχείων. Ανταγωνιστικές αποφάσεις. Δένδρα παιγνίων. Εκτεταμένη και κανονική μορφή. Παίγνια δύο παικτών μηδενικού ή μη αθροίσματος. Εφαρμογές σε επιχειρηματικές αποφάσεις

VI.8. Μαθήματα Επιλογής Κατεύθυνσης: Κοινά Μαθήματα

Ανάλυση & Σχεδίαση Επιχειρησιακών Εφαρμογών

Το περιβάλλον των επιχειρησιακών εφαρμογών. Ρόλος της μοντελοποίησης πληροφοριών στην ανάπτυξη εφαρμογών πληροφορικής γενικά και επιχειρησιακών εφαρμογών ειδικότερα. Στοιχεία μοντελοποίησης: αντικείμενα, οντότητες, γνωρίσματα, μηχανισμοί αφαίρεσης, χρόνος, γεγονότα, κατάσταση, περιορισμοί ακεραιότητας και παραγωγικοί κανόνες. Μοντέλα πεδίου, οντολογίες. Μοντέλα επιχειρήσεων: προσωπικό και δομή της επιχείρησης, πόροι και προϊόντα, διαδικασίες και δραστηριότητες, έγγραφα, συνεχείς διεργασίες. Μεθοδολογικά ζητήματα, ποιότητα μοντέλων. Περιβάλλοντα, γλώσσες και εργαλεία ανάπτυξης επιχειρησιακών εφαρμογών. Δομές αρχείων. Ανάπτυξη εφαρμογών με χρήση βάσης δεδομένων. Μετάφραση εννοιολογικών σχημάτων σε σχεσιακά σχήματα βάσεων δεδομένων. Τύποι προγραμμάτων (επεξεργασίας εγγραφών/πινάκων, αναφορών, ελέγχου σφαλμάτων, επικοινωνίας, ταξινόμησης, συγχώνευσης, σύνδεσης με βάση δεδομένων). Εφαρμογές ενδοδικτύου και εφαρμογές διαδικτύου.

Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή

Εισαγωγή στην επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή. Ευχρηστία υπολογιστικών συστημάτων. Γνωστικά μοντέλα στην επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή (αισθήσεις, αντίληψη, προσοχή και μνήμη). Συσκευές αλληλεπίδρασης. Είδη αλληλεπίδρασης (γλώσσες εντολών, κατάλογοι επιλογών, φόρμες, φυσική γλώσσα, απευθείας χειρισμός, εικονική πραγματικότητα, οπτικοποίηση πληροφορίας, συστήματα για χρήστες με ειδικές ανάγκες). Ανάλυση και σχεδιασμός διαδραστικών συστημάτων. Αρχές και οδηγίες σχεδιασμού. Αξιολόγηση διαδραστικών συστημάτων. Εργαλεία ανάπτυξης γραφικών διεπιφανειών και συστημάτων προφορικών διαλόγων.

Μαθηματικός Προγραμματισμός

Γραμμικός προγραμματισμός. Μορφοποίηση προβλημάτων, βασικές ιδιότητες, δυϊκή θεωρία. Αλγόριθμοι και πολυπλοκότητα (Simplex, δυϊκή Simplex). Οικονομικές εφαρμογές. Προβλήματα

μεταφοράς και δικτύων, εφαρμογές. Ακέραιος και μη γραμμικός προγραμματισμός (αλγόριθμοι και εφαρμογές). Παραμετρικός προγραμματισμός. Τεχνικές μορφοποίησης προβλημάτων μαθηματικού προγραμματισμού και επίλυσής τους με H/Y. Κώδικες μαθηματικού προγραμματισμού.

Τεχνολογία Πολυμέσων

Εφαρμογές πολυμέσων. Ροές δεδομένων, μέσα και πολυμέσα. Ήχος. Εικόνα και γραφικά. Video και κινούμενα σχέδια. Κωδικοποίηση και συμπίεση δεδομένων. Τεχνολογία πολυμεσικών υπολογιστών (περιφερειακά, διεπαφές, κτλ). Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζουν διαδραστικά πολυμέσα. Θέματα πολυμέσων σε δίκτυα επικοινωνιών. Συγχρονισμός. Πολυμεσικά έγγραφα. Υπερμέσα (hypermedia). Διεπαφές χρήστη (user interfaces). Προγραμματισμός πολυμεσικών εφαρμογών.

Εξόρυξη Γνώσης από Μεγάλες Βάσεις Δεδομένων

Αποθήκες Δεδομένων (Data Warehouses). Ανάλυση Δεδομένων, συστήματα OLAP, η διαδικασία KDD Τμηματοποίηση Δεδομένων (Clustering), Κατηγοριοποίηση (Classification), Κανόνες Συσχέτισης (Association rules), Εξόρυξη Γνώσης από χρονικά δεδομένα (Temporal Mining), Διαχείριση ασάφειας σε περιβάλλον KDD. Ημιδομημένα δεδομένα, ανάκτηση γνώσης από το WWW.

Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Εννοιολογική θεμελίωση. Μοντέλα ασφάλειας πληροφοριών: Bell-LaPadula, Schematic Protection, Clark-Wilson, Denning. Αποτίμηση επικινδυνότητας: Θεωρητική υποδομή, μέθοδοι, εργαλεία. Έλεγχος προσπέλασης: Ταυτοποίηση, αυθεντικοποίηση, αγνωστικά και πιθανοτικά πρωτόκολλα, Βιομετρία. Ιομορφικό λογισμικό: Δούρειοι ίπποι, προγράμματα ιοί, μέθοδοι και τεχνικές προληπτικής και κατασταλτικής αντιμετώπισης. Εισαγωγή στην Κρυπτογραφία. Πρότυπα ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων: ITSEC, TCSEC, ISO 17799. Προστασία προσωπικής ζωής: Τεχνολογικό, θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, οδηγίες Ευρωπαϊκής Ένωσης, οδηγίες ΟΟΣΑ, Νόμος 2472/97. Μελέτες περίπτωσης. Εργαστηριακές ασκήσεις (CRAMM, RSA, firewalls κλπ.).

Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού

Πρακτική προγραμματισμού, ανάπτυξη προγράμματος. Φορητότητα και επαναχρησιμοποίηση λογισμικού, εξαρτήσεις από την αρχιτεκτονική της μηχανής. Τεχνολογία λογισμικού με χρήση εργαλείων CASE. Περιβάλλοντα τεχνολογίας λογισμικού. Επαλήθευση και πιστοποίηση προγράμματος. Τεχνικές δοκιμής (testing). Διαχείριση λογισμικού. Εκτίμηση κόστους έργων λογισμικού. Συντήρηση λογισμικού. Διαχείριση λογισμικού μεγάλων υπολογιστικών συστημάτων. Τεκμηρίωση: τεκμηρίωση για το χρήστη, τεκμηρίωση συστήματος, ποιότητα τεκμηρίωσης, εργαλεία τεκμηρίωσης, συντήρηση τεκμηρίωσης, φορητότητα τεκμηρίωσης. Ακρίβεια ποιότητας λογισμικού, αξιοπιστία λογισμικού, πρότυπα και μέτρα ποιότητας.

Εισαγωγή στις Υπηρεσίες Δικτύων και τη Χρέωση

Βασικές οικονομικές έννοιες και οικονομικά δίκτυων. Μοντέλο καταναλωτή: συνάρτηση χρησιμότητας και ζήτησης, κοινωνική ευημερία και χρέωση με βάση το οριακό κόστος. Μοντέλα ανταγωνισμού: μονοπώλιο και μέθοδοι διαφοροποίησης τιμής, ελεύθερος ανταγωνισμός, ολιγοπώλιο. Εφαρμογή στα δίκτυα: Τιμολόγηση, η χρέωση ως μηχανισμός ελέγχου, η αρχιτεκτονική ενός συστήματος χρέωσης, αγορά εύρους ζώνης, διαστασιοποίηση του δικτύου, χρέωση με βάση τη συμφόρηση. Βασικές δικτυακές έννοιες. Τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες και συμβόλαια: Κατηγοριοποίηση υπηρεσιών, συμβόλαια υπηρεσιών. Τεχνολογία δικτύων: δικτυακός έλεγχος, τεχνολογίες (Ethernet, ATM, Internet, Frame Relay, ISDN, SDH, WDM, optical IP networks, πρόσβαση, VPNs, κλπ.), αλυσίδα αξίας στο Internet. Η

οικονομία της πληροφορίας. Τιμολόγηση της πληροφορίας, διαφοροποίηση της πληροφορίας, δημιουργία και διαχείριση εξάρτησης (Lock-in), δίκτυα και θετική ανάδραση.

Συστήματα Ανάκτησης Πληροφοριών

Βασικές αρχές ανάκτησης πληροφοριών, Μέθοδοι προσπέλασης σε κείμενα, Αυτόματη κατασκευή ευρετηρίων, Επεξεργασία ερωτημάτων, Μηχανές αναζήτησης, Ανάκτηση πληροφοριών και παγκόσμιος ιστός, Ευφυείς πράκτορες και ανάκτηση, Φιλτράρισμα πληροφορίας, Γλωσσολογικά στοιχεία στην ανάκτηση πληροφοριών.

Εκπόνηση Εργασίας

Η Εκπόνηση Εργασίας μπορεί να γίνει κατά το Ζ ή το Η εξάμηνο και αφού έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα. Για την έναρξη της εκπόνησης εργασίας απαιτείται έγγραφη έγκριση μέλους ΔΕΠ που θα την επιβλέψει και θα τη βαθμολογήσει και το οποίο θα προσδιορίσει την κατεύθυνση όπου αυτή θα ανήκει. Η επιτυχής εκπόνηση εργασίας ισοδυναμεί με επιτυχία σε ένα μάθημα.

Πρακτική Άσκηση

Η Πρακτική Άσκηση μπορεί να γίνει κατά το Ζ ή το Η εξάμηνο και αφού έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα. Για την έναρξη της πρακτικής άσκησης απαιτείται έγγραφη έγκριση μέλους ΔΕΠ που θα την επιβλέψει και θα τη βαθμολογήσει και το οποίο θα προσδιορίσει την κατεύθυνση όπου αυτή θα ανήκει. Η επιτυχής πρακτική άσκηση ισοδυναμεί με επιτυχία σε ένα μάθημα.

VII. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

VII.1. Γενικά

Στο Τμήμα Πληροφορικής λειτουργούν δύο προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών (Π.Μ.Σ.) που οδηγούν στη λήψη *Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης* (Μ.Δ.Ε.) και *Διδακτορικού Διπλώματος* (Δ.Δ.), το Π.Μ.Σ. στα *Πληροφοριακά Συστήματα* και το Π.Μ.Σ. στην *Επιστήμη των Υπολογιστών*. Επίσης, το Τμήμα συνδιοργανώνει με το Τμήμα Μαθηματικών και το Τμήμα Οικονομικών του Πανεπιστημίου Αθηνών το διατμηματικό Π.Μ.Σ. στα *Μαθηματικά της Αγοράς και της Παραγωγής*. Όλα αυτά τα μεταπτυχιακά προγράμματα παρέχουν υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης και είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικά τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Στα προγράμματα που οδηγούν στη λήψη Μ.Δ.Ε. γίνονται δεκτοί απόφοιτοι τμημάτων Α.Ε.Ι. και Τ.Ε.Ι. Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ, Μηχανικοί Η/Υ, απόφοιτοι τμημάτων Οικονομικών, Διοικητικών και Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών και Ανωτάτων Στρατιωτικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Σ.Ε.Ι.) ή άλλων ισότιμων τμημάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, εφόσον ικανοποιούν τις αναγκαίες προϋποθέσεις για επιτυχή παρακολούθηση των μαθημάτων.

Πληροφορίες για όλα τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα που διοργανώνει ή στα οποία συμμετέχει το Τμήμα Πληροφορικής δίνονται από τη Γραμματεία Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος στη διεύθυνση Ευελπίδων & Λευκάδος, Κτίριο Λουζιτάνια, τηλ. 210-8203642-4 Η Γραμματεία Μεταπτυχιακών Σπουδών διαθέτει επίσης τους Οδηγούς Σπουδών των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων οι οποίοι παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες για τους στόχους, τις απαιτήσεις, τη δομή των σπουδών και τα επιστημονικά πεδία των προγραμμάτων αυτών. Πληροφορίες για τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα περιέχονται και στις ιστοσελίδες που δίνονται παρακάτω.

VII.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Πληροφοριακά Συστήματα

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Πληροφοριακά Συστήματα (<http://www.aueb.gr/MScIS/>) είναι η παροχή ειδικευμένων γνώσεων μεταπτυχιακού επιπέδου προς πτυχιούχους ΑΕΙ στον τομέα των Πληροφοριακών Συστημάτων. Το πρόγραμμα αποσκοπεί στην προαγωγή της γνώσης και στην ανάπτυξη της διεπιστημονικής προσέγγισης και έρευνας στους χώρους των Πληροφοριακών Συστημάτων, καθώς και στην ανάπτυξη εξελιγμένων εφαρμογών Πληροφορικής.

Το πρόγραμμα αυτό στοχεύει στη δημιουργία ειδικευμένων επιστημόνων, εφοδιασμένων με θεωρητικές αλλά και πρακτικές γνώσεις και δεξιότητες, ικανών να καλύψουν με επάρκεια τις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες των επιχειρήσεων και των οργανισμών στο πεδίο του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της διαχείρισης των εφαρμογών της Πληροφορικής και της Τηλεματικής. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση σε τομείς που η σύγχρονη διεθνής επιστημονική κοινότητα θεωρεί σημαντικούς, όπως Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων, Βάσεις Δεδομένων, Διοικητική Πληροφοριακών Συστημάτων, Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Τεχνολογία Λογισμικού, Πολυμέσα, Δίκτυα Υπολογιστών και Ασφάλεια Δικτύων και Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων.

VII.3. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιστήμη των Υπολογιστών

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιστήμη των Υπολογιστών (<http://www.cs.aueb.gr/csgrad/>) είναι η παροχή στους φοιτητές γνώσεων μεταπτυχιακού επιπέδου σε βασικούς τομείς της Επιστήμης των Υπολογιστών, οι οποίοι παρουσιάζουν σημαντικό θεωρητικό και εφαρμοσμένο ενδιαφέρον, όπως είναι οι τομείς των Θεμελιώσεων της Επιστήμης Υπολογιστών, της Ανάκτησης Πληροφοριών, των Ασυρμάτων Δικτύων και Κινητών Επικοινωνιών και άλλοι. Η εξειδίκευση στους τομείς αυτούς αποτελεί εφόδιο για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του αποφοίτου στην αγορά εργασίας και στην έρευνα.

Το πρόγραμμα αποσκοπεί στην εξασφάλιση της εμβάθυνσης των γνώσεων του μεταπτυχιακού φοιτητή σε έναν από αυτούς τους τομείς, στην προετοιμασία του μεταπτυχιακού φοιτητή για τη διεκδίκηση θέσεων υψηλών απαιτήσεων στην αγορά εργασίας στην προετοιμασία του για τη διεξαγωγή βασικής έρευνας σε επίπεδο Διδακτορικού Διπλώματος, και στην περίπτωση υποψηφίων διδακτόρων, στην εξασφάλιση των δυνατοτήτων που απαιτούνται για την εκπόνηση βασικής έρευνας κατάλληλου εύρους και βάθους ώστε η διδακτορική τους διατριβή να προάγει την Επιστήμη των Υπολογιστών.

VII.4. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Μαθηματικά της Αγοράς και της Παραγωγής

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Μαθηματικά της Αγοράς και της Παραγωγής (<http://www.aueb.gr/graduate/map/>) διοργανώνεται από το Πανεπιστήμιο Αθηνών (Τμήμα Μαθηματικών και Τμήμα Οικονομικών) και το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Τμήμα Πληροφορικής). Οι μαθηματικές μέθοδοι ήταν ανέκαθεν σημαντικές στην ανάλυση των αγορών, της παραγωγής και γενικότερα της επιχειρηματικότητας. Η τάση ποσοτικοποίησης που εντάθηκε στις αρχές του 20ου αιώνα πήρε εκρηκτικές διαστάσεις την δεκαετία του 1970, και συντέλεσε στην αναμόρφωση κλάδων όπως τα χρηματοοικονομικά, τα τραπεζικά και τα ασφαλιστικά θέματα. Η παράλληλη διεύρυνση της χρήσης των υπολογιστών συντέλεσε στην εκτεταμένη εφαρμογή των ποσοτικών μεθόδων: η αυξημένη υπολογιστική ισχύς επέτρεψε τη συγκέντρωση στοιχείων καθώς και την υλοποίηση προχωρημένων μεθόδων αξιοποίησης των στοιχείων αυτών.

Όσοι φιλοδοξούν να συμμετάσχουν στις εξελίξεις αυτές είναι απαραίτητο να εμβαθύνουν σε όλες τις τεχνικές που αναφέρθηκαν παραπάνω, και το πρόγραμμα αυτό έχει σαν στόχο να δώσει μία πρώτη εισαγωγή στις παραπάνω τεχνικές. Είναι χαρακτηριστικό ότι όλες οι μεγάλες εξελίξεις που αναφέρθηκαν παραπάνω στηρίζονται σε προχωρημένα, σύγχρονα μαθηματικά (δηλαδή μαθηματικά που αναπτύχθηκαν στα τέλη του 19ου αιώνα και μετά). Το πρόγραμμα αποσκοπεί στην προετοιμασία επιστημόνων που θα ακολουθήσουν επαγγελματική και όχι ερευνητική σταδιοδρομία στους χώρους των εφαρμοσμένων μαθηματικών, χωρίς να αποκλείει μετέπειτα ερευνητικές σταδιοδρομίες, όπως αυτές που ακολουθούν ορισμένοι απόφοιτοί μας.

VII.5. Διδακτορικό Δίπλωμα

Στο Τμήμα διενεργούνται και μεταπτυχιακές σπουδές ανωτάτου επιπέδου, μέσω των προαναφερθέντων Π.Μ.Σ., που οδηγούν στη λήψη Διδακτορικού Διπλώματος. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, οι απόφοιτοι των Μ.Δ.Ε. του Τμήματος μπορούν με αίτηση τους να συνεχίσουν για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος, η χρονική διάρκεια του οποίου είναι τουλάχιστον τέσσερα επιπλέον εξάμηνα μετά την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. Μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου, το Τμήμα μπορεί να επιτρέψει την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής σε φοιτητή που έχει ήδη Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ή ισότιμο τίτλο στο χώρο της Πληροφορικής από άλλο ΑΕΙ της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ΑΕΙ της αλλοδαπής. Το Τμήμα προκηρύσσει τακτικά θέσεις υποψηφίων διδακτόρων ανάλογα με τις ανάγκες του.

Σε όλες τις περιπτώσεις, η μέγιστη διάρκεια σπουδών για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος είναι έξι χρόνια από την έναρξη του διδακτορικού διπλώματος. Στο πρώτο εξάμηνο των σπουδών του υποψήφιος διδάκτορας πρέπει να παρακολουθεί το ειδικό μεταπτυχιακό ερευνητικό μάθημα που θα καλύπτει τους βασικούς τομείς ειδίκευσης του Τμήματος και είναι υπό την επίβλεψη της συντονιστικής επιτροπής του μεταπτυχιακού προγράμματος. Από τους υποψήφιους διδάκτορες απαιτείται μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών τους να εκπονήσουν έρευνα δημοσιεύσιμη σε υψηλής στάθμης διεθνή περιοδικά και συνέδρια.

VIII. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ 2004-2005

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

ΕΝΑΡΞΗ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2004
ΟΡΚΩΜΟΣΙΕΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2004

Δευτέρα 6 Σεπτεμβρίου 2004
από 18 μέχρι 22 Οκτωβρίου 2004
Παρασκευή 8 Οκτωβρίου 2004

ΦΘΙΝΟΠΩΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

ΕΝΑΡΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΒΑΘΜΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2004
ΟΡΚΩΜΟΣΙΕΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ
ΕΠΑΝΕΝΑΡΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΛΗΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΑΡΓΙΕΣ
Εθνική Επέτειος 28^{ης} Οκτωβρίου
Επέτειος Πολυτεχνείου

Δευτέρα 11 Οκτωβρίου 2004
μέχρι Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2004
από 8 μέχρι 12 Νοεμβρίου 2004
από Πέμπτη 23 Δεκεμβρίου 2004
Παρασκευή 7 Ιανουαρίου 2005
Παρασκευή 21 Ιανουαρίου 2005
Πέμπτη 28 Οκτωβρίου 2004
Τετάρτη 17 Νοεμβρίου 2004

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ

ΕΝΑΡΞΗ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2005
ΠΕΡΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2005

από Δευτέρα 24 Ιανουαρίου 2005
Παρασκευή 18 Φεβρουαρίου 2005

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

ΕΝΑΡΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΒΑΘΜΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2005
ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΠΑΣΧΑ
ΕΠΑΝΕΝΑΡΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΛΗΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΑΡΓΙΕΣ
Καθαρά Δευτέρα
Εθνική Επέτειος 25^{ης} Μαρτίου
Αγίου Πνεύματος
ΟΡΚΩΜΟΣΙΕΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Δευτέρα 21 Φεβρουαρίου 2005
μέχρι Παρασκευή 18 Μαρτίου 2005
από Μ. Δευτέρα 25 Απριλίου 2005
από Δευτέρα 9 Μαΐου 2005
Παρασκευή 3 Ιουνίου 2005
Δευτέρα 21 Μαρτίου 2005
Παρασκευή 25 Μαρτίου 2005
Δευτέρα 20 Ιουνίου 2005
από 11 μέχρι 15 Απριλίου 2005

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ

ΕΝΑΡΞΗ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΠΕΡΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΑΡΓΙΕΣ
Αγίου Πνεύματος
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΒΑΘΜΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2005

Δευτέρα 6 Ιουνίου 2005
Πέμπτη 30 Ιουνίου 2005
Δευτέρα 20 Ιουνίου 2005
μέχρι και Παρασκευή 29 Ιουλίου 2005