

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
& ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ 2000 - 2001



**ΤΜΗΜΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
& ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ 2000 - 2001



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Πρόλογος

Το Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας & Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς δημιουργήθηκε το 1999 στο πλαίσιο της ενέργειας "Διεύρυνση Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης" του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ) με την αρχική ονομασία Τμήμα Τεχνολογικής Εκπαίδευσης.

Στην κοινωνία της πληροφορίας, η εκπαίδευση σε σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες, στην ανάπτυξη δίκτυο-κεντρικών συστημάτων και στις σύγχρονες διδακτικές μεθόδους και τεχνικές για τη διάχυση της τεχνολογικής γνώσης σε ευρεία κλίμακα αποτελεί βασικό παράγοντα για την αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Το καινοτομικό και ολοκληρωμένο πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος παρέχει στους αποφοίτους του ισχυρό υπόβαθρο για την προαγωγή της γνώσης και για την αντιμετώπιση κρίσιμων προβλημάτων με τη χρήση της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας. Το πρόγραμμα σπουδών εκσυγχρονίζεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να παρέχεται στους φοιτητές του Τμήματος η δυνατότητα εκμάθησης, ανάπτυξης και εφαρμογής σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών και διδακτικών μεθόδων.

Σκοπός του Οδηγού Σπουδών είναι:

- να ενημερώσει κάθε ενδιαφερόμενο για τη λειτουργία και τις προοπτικές του Τμήματος, και
- να καθοδηγήσει τους φοιτητές στις επιστημονικές και επαγγελματικές τους επιλογές.

Με γνώμονα το Οδηγό Σπουδών ελπίζουμε ότι θα καταλήξετε σε σωστές επιλογές για την πραγματοποίηση των στόχων σας.

Πειραιάς, Ιανουάριος 2001
Καθηγητής Γεώργιος Βασιλακόπουλος
Πρόεδρος του Τμήματος



Πρυτανικές Αρχές

Πρύτανης
Καθηγητής κ. Β. Μπένος

Αντιπρύτανης
Ακαδημαϊκών Υποθέσεων & Προσωπικού
Καθηγητής κ. Γ. Διακογιάννης

Αντιπρύτανης
Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης
Καθηγητής κ. Γ. Οικονόμου



Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας & Ψηφιακών Συστημάτων

Πρόεδρος

Καθηγητής Γεώργιος Βασιλακόπουλος

Γενική Συνέλευση Τμήματος

Καθηγητής

Γ. Βασιλακόπουλος, Πρόεδρος

" "

Ι-Χ. Παναγιωτόπουλος, Αναπλ. Πρόεδρος

" "

Λ. Καμαρινόπουλος, Μέλος

" "

Σ. Καρβούνης, Μέλος

" "

Π. Παπαγεωργίου, Μέλος

Αναπλ. Καθηγητής

Κ. Γκιζιάκης, Μέλος

" "

Π. Κιόχος, Μέλος

Επίκ. Καθηγητής

Ε. Τσιριτάκης, Μέλος

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου ΕΠΕΑΕΚ

Καθηγητής Ιωάννης-Χρήστος Παναγιωτόπουλος





ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ
ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

I. Ιστορία

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς ιδρύθηκε το 1938 ως "Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών" από το Σύνδεσμο Βιομηχάνων και Βιοτεχνών. Το 1945 μετονομάστηκε σε "Ανωτέρα Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών" και σκοπός της ορίστηκε η συστηματική, θεωρητική και πρακτική κατάρτιση διοικητικών στελεχών. Το 1958 η "Ανωτέρα Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών" μετονομάστηκε σε "Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή" και ορίστηκε έδρα της ο Πειραιάς. Από το 1966 η Σχολή λειτούργησε ως ΝΠΔΔ. Το 1989 η "Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Πειραιώς" μετονομάστηκε σε Πανεπιστήμιο Πειραιώς.



II. Διοίκηση του Πανεπιστημίου και των Τμημάτων

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργεί αυτοδιοικούμενο υπό την εποπτεία του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Όργανα διοίκησης του Πανεπιστημίου είναι :

- η Σύγκλητος, η οποία αποτελείται από τον Πρύτανη, τους δύο Αντιπρυτάνεις, εκπροσώπους του Διδακτικού Προσωπικού, εκπροσώπους των Φοιτητών και εκπροσώπους του Διοικητικού Προσωπικού
- Το Πρυτανικό Συμβούλιο
- Ο Πρύτανης.

Αποφάσεις επί των ακαδημαϊκών θεμάτων κάθε Τμήματος λαμβάνονται από τη Γενική Συνέλευση του αντίστοιχου Τμήματος της οποίας προεδρεύει ο Πρόεδρος του Τμήματος. Στις Γενικές Συνελεύσεις συμμετέχουν εκπρόσωποι των φοιτητών.



III. Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς σήμερα

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς έχει περισσότερα από 150 μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού, 130 μέλη Διοικητικού Προσωπικού και 25 μέλη Ε.Δ.Τ.Π., ενώ φοιτούν περίπου 16.500 προπτυχιακοί και 500 μεταπτυχιακοί φοιτητές. Τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών τα οποία απονέμουν μεταπτυχιακούς τίτλους είναι συνολικά έξι, ενώ μέσα στο 2001 πρόκειται να λειτουργήσουν και άλλα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, Τμημάτων ή/και Διαπανεπιστημιακά.

Ταχυδρομική και ηλεκτρονική διεύθυνση:

Καραολή - Δημητρίου 80, Πειραιάς 185 34

Τηλεφωνικό κέντρο : (+301) 4142000 - 2 Fax : (+301) 4142328

E-mail : publ@unipi.gr URL: <http://www.unipi.gr/>



IV. Ακαδημαϊκά Τμήματα

Σήμερα στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργούν τα ακόλουθα Ακαδημαϊκά Τμήματα :

1. Οικονομικής Επιστήμης
2. Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
3. Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης
4. Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής
5. Τεχνολογίας και Συστημάτων Παραγωγής
6. Ναυτιλιακών Σπουδών
7. Πληροφορικής
8. Διδακτικής της Τεχνολογίας & Ψηφιακών Συστημάτων
9. Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών



V. Μεταπτυχιακά Προγράμματα

- Μεταπτυχιακό πρόγραμμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων
- Ευρωπαϊκό μεταπτυχιακό πρόγραμμα στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
- Μεταπτυχιακό πρόγραμμα στη Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων
- Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική
- Διαπανεπιστημιακό/Διατμηματικό πρόγραμμα στην Οργάνωση & Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων
- Διαπανεπιστημιακό/Διατμηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Οργάνωση και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας/Πληροφορική Υγείας.



VI. Διεθνείς Σχέσεις

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς προωθεί τη συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια προσφέροντας στους φοιτητές του τη δυνατότητα να διανύσουν μια περίοδο σπουδών από 3 έως 12 μήνες, σε κάποια άλλη Ευρωπαϊκή χώρα, κυρίως μέσω της συμμετοχής τους στο Πρόγραμμα Erasmus /Socrates.

Είναι μια πολύ σημαντική ευκαιρία για τους φοιτητές να διευρύνουν τους ορίζοντές τους κατά τη διάρκεια των σπουδών τους και να εξοικειωθούν με τη γλώσσα, τον τρόπο ζωής και την κουλτούρα άλλων χωρών.

Στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus / Socrates οι φοιτητές λαμβάνουν επιχορήγηση που καλύπτει τη διαφορά κόστους ζωής. Επίσης προωθείται και επιχορηγείται η μετακίνηση μελών του διδακτικού προσωπικού.

Αυτή η κινητικότητα είναι ένας πολύ σοβαρός τομέας ενθάρρυνσης της συνεργασίας μεταξύ των ιδρυμάτων ανώτερης εκπαίδευσης στην Ευρώπη και προώθησης των ανταλλαγών πληροφοριών και εμπειριών, ώστε η ποικιλία και οι ιδιομορφίες των εκπαιδευτικών συστημάτων στα κράτη μέλη να καταστούν πηγές πνευματικού εμπλουτισμού και αμοιβαίας ενθάρρυνσης.

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς συμμετέχει δραστήρια στα παρακάτω ευρωπαϊκά προγράμματα : Erasmus / Socrates, Jean-Monnet, Tempus Phare, Tempus Tacis, Tacis, Leonardo da Vinci.



VII. Υπηρεσίες του Πανεπιστημίου

Κέντρο Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς (Κ.Ε.Π.Π.)

Για την προώθηση και την υποστήριξη ερευνητικών και επιμορφωτικών έργων, σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων, έχει συσταθεί και λειτουργεί από τον Οκτώβριο του 1986 το Κέντρο Οικονομικών και Διοικητικών Ερευνών (Κ.Ο.Δ.Ε.), το οποίο μετά το 1990 φέρει την επωνυμία Κέντρο Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς (Κ.Ε.Π.Π.).



Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων

Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων (Κε.Δ.Δ.) του Πανεπιστημίου Πειραιώς βρίσκεται στο κεντρικό κτήριο και είναι υπεύθυνο για τα εξής:

- ✓ τη διαχείριση του ενοποιημένου δικτύου φωνής και δεδομένων
- ✓ το σχεδιασμό, εγκατάσταση και αναβαθμίσεις του ενοποιημένου δικτύου φωνής και δεδομένων
- ✓ την υποστήριξη χρηστών και διαχείριση συστημάτων
- ✓ την παροχή υπηρεσιών Διαδικτύου (Internet) και Παγκοσμίου Ιστού (Web)
- ✓ την παροχή υπηρεσίας απομακρυσμένης πρόσβασης
- ✓ την παροχή υπηρεσιών τηλεδιάσκεψης

Το Πανεπιστήμιο επενδύει συνεχώς στην αναβάθμιση της δικτυακής του υποδομής χρησιμοποιώντας τεχνολογίες αιχμής και αναπτύσσοντας εφαρμογές τηλεματικής για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς.



Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή



Το Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή του Πανεπιστημίου Πειραιώς καλύπτει τις ανάγκες του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου του Πανεπιστημίου σε επεξεργασία στοιχείων και χρήση υπολογιστών. Εποπτεύει τη σωστή χρήση και διασφαλίζει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού πληροφορικής που είναι εγκατεστημένος, τόσο στο Κέντρο Υπολογιστή, όσο και στους λοιπούς χώρους του Πανεπιστημίου.

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς είναι συνδεδεμένο με το διεθνές δίκτυο Internet, η δε ηλεκτρονική διεύθυνσή του για επικοινωνία είναι: publ@unipi.gr



Βιβλιοθήκη

Σκοπός της βιβλιοθήκης είναι η κάλυψη των διδακτικών και ερευνητικών αναγκών. Η συλλογή της σήμερα αποτελείται περίπου από 45.000 τόμους βιβλίων και 350 τίτλους περιοδικών.

Τα περιοδικά και τα βιβλία καλύπτουν θεματικά κυρίως τους τομείς ενδιαφέροντος των Τμημάτων του Πανεπιστημίου. Στη συλλογή συμπεριλαμβάνονται διάφορες εκδόσεις ιδιωτικών και δημοσίων οργανισμών με αναφορές και στατιστικά στοιχεία, καθώς και οπτικοακουστικό υλικό σε CD-ROM και βιντεοταινίες. Το υλικό αυτό διαρκώς εμπλουτίζεται.

Το ωράριο λειτουργίας της Βιβλιοθήκης καλύπτει τις ώρες λειτουργίας του Πανεπιστημίου. Το Βιβλιοστάσιο, το Αναγνωστήριο και ο Δανεισμός λειτουργούν καθημερινά από τις 8π.μ. έως 8μ.μ. για την εξυπηρέτηση των χρηστών. Η Βιβλιοθήκη στελεχώνεται από έμπειρο διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, που βρίσκεται στη διάθεση των χρηστών καθημερινά κατά τις ώρες λειτουργίας.



Εκδόσεις

- Περιοδικό "ΣΠΟΥΔΑΙ"
- ΕΠΕΤΗΡΙΔΑ
- ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Γραφείο Διαμεσολάβησης



Σκοπός του Γραφείου Διαμεσολάβησης είναι η ενίσχυση της συνεργασίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς με Παραγωγικούς και Κοινωνικούς φορείς. Στους άμεσους στόχους του γραφείου είναι :

1) Παροχή υπηρεσιών με την μορφή ερευνητικών μελετητικών, εκπαιδευτικών και επιμορφωτικών έργων προς τους παραγωγικούς και κοινωνικούς φορείς.

2) Δημιουργία αρχείου ερευνητικών δραστηριοτήτων του Πανεπιστημίου και συστηματική ενημέρωσή του.

3) Διευκόλυνση της προώθησης των προϊόντων έρευνας στους εν δυνάμει χρήστες τους.

4) Διάχυση πληροφοριών που σχετίζονται με τις ερευνητικές δραστηριότητες τα τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα και τις δυνατότητες συνεργασίας με διεπιστημονικές και διαπανεπιστημιακές ομάδες.

Άλλες δραστηριότητες : δημιουργία και διαχείριση πληροφοριακού αρχείου



ερευνητικών δραστηριοτήτων και ερευνητικών αποτελεσμάτων, παραγωγή και διάθεση έντυπου και ενημερωτικού υλικού.

Γραφείο Σταδιοδρομίας - Γραφείο Διασύνδεσης

Το Γραφείο Σταδιοδρομίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς είναι μία νέα υπηρεσία που δημιουργήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος Σύνδεσης AEI - Επιχειρήσεων με δύο βασικούς στόχους :

- Τη συνεχή ενημέρωση των φοιτητών για τις τάσεις που επικρατούν στην αγορά εργασίας και τις προοπτικές που διαφαίνονται.
- Τη σύνδεση του Πανεπιστημίου με την αγορά εργασίας με στόχο την ένταξη των αποφοίτων στην παραγωγική διαδικασία.



Σταθμός Προσανατολισμού Σπουδών και Ψυχολογικής Συμβουλευτικής



Η λειτουργία του Σταθμού αυτού ξεκίνησε το Μάιο του 1995 και σκοπός της λειτουργίας του είναι η συμβουλευτική του προσανατολισμού των σπουδών και των επαγγελματικών κατευθύνσεων όπως επίσης η ψυχολογική υποστήριξη της φοιτητικής κοινότητας. Σκοπός του Σταθμού είναι ακόμα η μελέτη για την αντιμετώπιση του προβλήματος του μη ενεργού φοιτητικού πληθυσμού και των ιδιαιτεροτήτων των φοιτητών με ειδικές ανάγκες.



VIII. Δραστηριότητες Φοιτητών

α) Φυσική Αγωγή Αθλητισμός

Στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργούν τμήματα : στίβου, κολύμβησης, πόλο, τένις, πινγκ-πονγκ, σκοποβολής, σκάκι, σκι, ποδοσφαίρου, βόλεϊ, μπάσκετ, γυμναστικής αεροβίωσης, γυμναστικής-βαρών, χιονοδρομίες, κωπηλασία, ιστιοπλοΐα, suibukan, judo, taekwondo. Το Πανεπιστήμιο εκπροσωπείται σ' όλες τις αθλητικές εκδηλώσεις που προγραμματίζει η συντονιστική επιτροπή αθλητισμού ανωτάτων σχολών Ελλάδος. Στις αθλητικές δραστηριότητες για τη χρονιά αυτή συμπεριλαμβάνονται ενδοπανεπιστημιακά πρωταθλήματα, τουρνουά, τοπικά ή όχι, διαπανεπιστημιακοί αγώνες, φιλικά παιχνίδια, πανεπιστημιάδες εσωτερικού και εξωτερικού.

β) Πολιτιστικές δραστηριότητες

Στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργούν οι παρακάτω πολιτιστικές ομάδες, αποτελούμενες από φοιτητές όλων των Τμημάτων, οι οποίες πραγματοποιούν σειρά εκδηλώσεων και εκθέσεων : Χορού, Λαϊκής Μουσικής, Ζωγραφικής, Φωτογραφίας, Θεάτρου, Βυζαντινής Μουσικής, Λογοτεχνίας, Ιστορικού Αρχείου, Λαογραφίας και Μπρίτζ.

γ) Σύλλογος Φοιτητών "Ο ΠΛΑΤΩΝ"

Ο Σύλλογος φοιτητών Πανεπιστημίου Πειραιά "Ο ΠΛΑΤΩΝ" ιδρύθηκε το 1978 και αποτελεί το μοναδικό συνδικαλιστικό όργανο των φοιτητών του Πανεπιστημίου μας που ανήκει στην ΕΦΕΕ. Τυπικά διοικείται σύμφωνα με τις διατάξεις του καταστατικού του, που είναι εγκεκριμένο από το Πρωτοδικείο Πειραιά.

δ) AIESEC

Είναι μια διεθνής, μη πολιτική, μη κερδοσκοπική, ανεξάρτητη εκπαιδευτική ένωση, διοικούμενη από φοιτητές, η οποία απαρτίζεται από φοιτητές και πρόσφατους πτυχιούχους των Ανωτάτων Οικονομικών Ιδρυμάτων της χώρας. Η AIESEC δεν κάνει διακρίσεις με βάση τη φυλή, το χρώμα, το θρήσκευμα ή την εθνική προέλευση.

ΙΧ. Παροχές Φοιτητών

Διαμονή

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς, για τη στέγαση των φοιτητών, έχει συνάψει σύμβαση με τρία ξενοδοχεία της περιοχής του Πειραιά, ήτοι:

α) Ξενοδοχείο Φαληρέας, Ελευθ. Βενιζέλου 2, Ν. Φάληρο

β) Ξενοδοχείο Park, Κολοκοτρώνη 193 και Γλάδστωνος

γ) Ξενοδοχείο Jerry's, Καραϊσκάκη 10, Ν. Φάληρο Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για τη στέγαση ανακοινώνονται κάθε χρόνο τον μήνα Ιούνιο για τους παλαιούς φοιτητές και το Σεπτέμβριο για τους νεοεισαχθέντες, από το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας.

Σίτιση

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς διαθέτει Φοιτητικό Εστιατόριο που οι σπουδαστές μπορούν να έχουν τρία γεύματα ημερησίως από Δευτέρα έως και Κυριακή. Για τη σίτιση στο Φοιτητικό Εστιατόριο χορηγείται δελτίο δωρεάν σίτισης από το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις.

Λοιπές Παροχές

Από το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας επίσης, χορηγείται δελτίο μειωμένου φοιτητικού εισιτηρίου για την αστική και κρατική υπεραστική συγκοινωνία.

Στους ανασφάλιστους φοιτητές χορηγείται κάρτα ιατροφαρμακευτικής ασφάλισης που ισχύει για όλη την περίοδο της φοίτησής τους στο Πανεπιστήμιο και η οποία καλύπτει δωρεάν νοσοκομειακή περίθαλψη, φαρμακευτική αγωγή και διαγνωστικές εξετάσεις στα νοσοκομεία. Στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου βρίσκεται το Ιατρείο. Οι φοιτητές από πανεπιστήμια της Ευρωπαϊκής Ένωσης χρησιμοποιούν το πιστοποιητικό τύπου E111 ή E128 προκειμένου να έχουν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη.

Τέλος στους φοιτητές, ακόμα και στους προερχόμενους από την Ε.Ε. που φοιτούν μέσω Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, παρέχονται δωρεάν όλα τα διδακτικά βιβλία, συγγράμματα και βοηθήματα.





ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

**Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας
& Ψηφιακών Συστημάτων
ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

I. Περιγραφή - Στόχοι

Κύριος στόχος του Τμήματος είναι η παροχή στους φοιτητές θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα που αφορούν στη ψηφιακή τεχνολογία και στη μάθηση και διδασκαλία σύγχρονων τεχνολογιών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των φοιτητών για την επικοινωνία και την επίλυση προβλημάτων σε θεωρητικά και πρακτικά περιβάλλοντα. Η φοίτηση διαρκεί οκτώ εξάμηνα (4 χρόνια). Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος είναι μια συστηματική σύνθεση μαθημάτων από θεωρητικά και εφαρμοσμένα γνωστικά αντικείμενα διαφόρων κλάδων της ψηφιακής τεχνολογίας και μαθημάτων που παρέχουν το αναγκαίο υπόβαθρο για την αποτελεσματική μετάδοση της γνώσης με συμβατικά και, ιδιαίτερα, με σύγχρονα ηλεκτρονικά μέσα. Μετά την περάτωση του πρώτου έτους των σπουδών τους, οι φοιτητές επιλέγουν κατεύθυνση εξειδίκευσης και μαθήματα ανάλογα με τα ενδιαφέροντα τους.

- Η κατεύθυνση της Διδακτικής της Τεχνολογίας αποσκοπεί στην παραγωγή στελεχών για τεχνικές θέσεις με γνώσεις και δεξιότητες στο σχεδιασμό, υλοποίηση, διαχείριση και αξιολόγηση των τεχνικών διδασκαλίας και των μεθόδων της διδακτικής της τεχνολογιών.
- Η κατεύθυνση των Ψηφιακών Συστημάτων είναι σχεδιασμένη για φοιτητές με ενδιαφέροντα στην ανάπτυξη, υλοποίηση, διαχείριση και αξιολόγηση τεχνολογιών που αναφέρονται στην κοινωνία της πληροφορίας.

Το Τμήμα εμπλουτίζει και αναβαθμίζει διαρκώς το διαθέσιμο εκπαιδευτικό και εργαστηριακό εξοπλισμό του, ώστε να παρέχει την αναγκαία υποδομή για την εκπαίδευση των φοιτητών στη χρήση νέων τεχνολογιών και για την υποστήριξη της ερευνητικής δραστηριότητας. Επιπλέον, το Τμήμα διαθέτει, μέσω της κεντρικής βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου, μεγάλο αριθμό σύγχρονων βιβλίων και επιστημονικών περιοδικών.



Οι πτυχιούχοι του Τμήματος εφοδιάζονται με τις απαιτούμενες γνώσεις για να απασχοληθούν ως σχεδιαστές, διαχειριστές, εκπαιδευτές και χρήστες της σύγχρονης τεχνολογίας και των εφαρμογών της σε επιχειρήσεις και οργανισμούς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα και σε ερευνητικά και εκπαιδευτικά κέντρα. Επίσης, μπορούν να διδάξουν στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και σε Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης.



II. Το Πρόγραμμα

Το πρώτο έτος περιλαμβάνει τα ίδια μαθήματα και για τις δύο κατευθύνσεις, Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων. Από το δεύτερο έτος το πρόγραμμα διαφοροποιείται ανάλογα με την επιλογή της κατεύθυνσης του φοιτητού.

Στους πίνακες που ακολουθούν για τους κωδικούς των μαθημάτων χρησιμοποιείται ένας κωδικός της μορφής T xyz με την εξής σημασία:

Επεξήγηση Κωδικών Μαθημάτων

TE xyz

- x: 0 ή 1 ή 2, όπου:
- 0 - κοινό μάθημα για τις δύο κατευθύνσεις
 - 1 - μάθημα κατεύθυνσης Διδακτικής της Τεχνολογίας
 - 2 - μάθημα κατεύθυνσης Ψηφιακών Συστημάτων
- y: αύξων αριθμός εξαμήνου διδασκαλίας μαθήματος
- z: αύξων αριθμός μαθήματος εντός εξαμήνου διδασκαλίας



ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

1ο Εξάμηνο

- | | | |
|---|--------|---|
| 1 | TE 011 | Μαθηματικά Ι |
| 2 | TE 012 | Στατιστική Ι |
| 3 | TE 013 | Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού
και Τεχνολογική Εκπαίδευση |
| 4 | TE 014 | Αρχές και Γλώσσες Προγραμματισμού |
| 5 | TE 015 | Συστήματα Τεχνολογίας |
| 6 | TE 016 | Διδακτική της Τεχνολογίας
και των Φυσικών Επιστημών Ι |
| 7 | TE 017 | Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία |

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1ο Εξάμηνο

- | | | |
|---|--------|---|
| 1 | TE 011 | Μαθηματικά Ι |
| 2 | TE 012 | Στατιστική Ι |
| 3 | TE 013 | Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού
και Τεχνολογική Εκπαίδευση |
| 4 | TE 014 | Αρχές και Γλώσσες Προγραμματισμού |
| 5 | TE 015 | Συστήματα Τεχνολογίας |
| 6 | TE 016 | Διδακτική της Τεχνολογίας
και των Φυσικών Επιστημών Ι |
| 7 | TE 017 | Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία |

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

2ο Εξάμηνο

- | | | |
|----|--------|--|
| 8 | TE 021 | Μαθηματικά ΙΙ |
| 9 | TE 022 | Στατιστική ΙΙ |
| 10 | TE 023 | Εκπαιδευτική Τεχνολογία |
| 11 | TE 024 | Αρχιτεκτονικές Υπολογιστικών
Συστημάτων |
| 12 | TE 025 | Λειτουργικά Συστήματα Ι |
| 13 | TE 026 | Συστήματα Παραγωγής |
| 14 | TE 027 | Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία |

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

2ο Εξάμηνο

- | | | |
|----|--------|--|
| 8 | TE 021 | Μαθηματικά ΙΙ |
| 9 | TE 022 | Στατιστική ΙΙ |
| 10 | TE 023 | Εκπαιδευτική Τεχνολογία |
| 11 | TE 024 | Αρχιτεκτονικές Υπολογιστικών
Συστημάτων |
| 12 | TE 025 | Λειτουργικά Συστήματα Ι |
| 13 | TE 026 | Συστήματα Παραγωγής |
| 14 | TE 027 | Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία |

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

3ο Εξάμηνο

- 15 TE 031 Αντικειμενοστραφής Σχεδιασμός και Προγραμματισμός
- 16 TE 032 Επικοινωνίες Δεδομένων
- 17 TE 033 Συστήματα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Μηχανής
- 18 TE 034 Τεχνολογία Λογισμικού
- 19 TE 135 **Συστήματα Κατασκευών**
- 20 TE 136 **Εξελικτική Ψυχολογία**
- 21 TE 137 **Εκπαιδευτική Έρευνα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

3ο Εξάμηνο

- 15 TE 031 Αντικειμενοστραφής Σχεδιασμός και Προγραμματισμός
- 16 TE 032 Επικοινωνίες Δεδομένων
- 17 TE 033 Συστήματα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Μηχανής
- 18 TE 034 Τεχνολογία Λογισμικού
- 19 TE 235 **Συστήματα Ουρών Αναμονής και Προσομοίωση**
- 20 TE 236 **Λειτουργικά Συστήματα II**
- 21 TE 237 **Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

4ο Εξάμηνο

- 22 TE 041 Συστήματα Βάσεων Δεδομένων I
- 23 TE 042 Ανάλυση και Σχεδιασμός Διδακτικού Υλικού
- 24 TE 043 Τεχνολογία Πολυμέσων
- 25 TE 044 Ευφυή Συστήματα
- 26 TE 145 **Συστήματα Μεταφορών και Ενέργειας**
- 27 TE 146 **Ανάπτυξη και Τεκμηρίωση Εκπαιδευτικών Πρακτικών**
- 28 TE 147 **Γνωσιακή Ψυχολογία**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4ο Εξάμηνο

- 22 TE 041 Συστήματα Βάσεων Δεδομένων I
- 23 TE 042 Ανάλυση και Σχεδιασμός Διδακτικού Υλικού
- 24 TE 043 Τεχνολογία Πολυμέσων
- 25 TE 044 Ευφυή Συστήματα
- 26 TE 245 **Ανάλυση Ψηφιακών Σημάτων**
- 27 TE 246 **Τεχνολογίες Διαδικτύου**
- 28 TE 247 **Ασύρματες Επικοινωνίες**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

5ο Εξάμηνο

- 29 TE 051 Συστήματα Βάσεων Δεδομένων II
- 30 TE 052 Διοίκηση Επιχειρήσεων
- 31 TE 053 Γραφικά Υπολογιστών
και Εικονική Πραγματικότητα
- 32 TE 054 Δημόσια Κατανόηση της Τεχνολογίας
- 33 TE 055 Επεξεργασία Εικόνας και Ήχου
- 34 TE 156 Κοινωνιολογία της Γνώσης**
- 35 TE 157 Ανάλυση και Σχεδιασμός
Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

5ο Εξάμηνο

- 29 TE 051 Συστήματα Βάσεων Δεδομένων II
- 30 TE 052 Διοίκηση Επιχειρήσεων
- 31 TE 053 Γραφικά Υπολογιστών
και Εικονική Πραγματικότητα
- 32 TE 054 Δημόσια Κατανόηση της Τεχνολογίας
- 33 TE 055 Επεξεργασία Εικόνας και Ήχου
- 34 TE 256 Αποθήκες και Εξόρυξη Δεδομένων**
- 35 TE 257 Δίκτυα Υψηλών Ταχυτήτων
Ευφυή Δίκτυα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

6ο Εξάμηνο

- 36 TE 061 Εκπαίδευση από Απόσταση
- 37 TE 062 Ενδοεπιχειρησιακή Εκπαίδευση
- 38 TE 063 Οικονομοτεχνικές Μελέτες
- 39 TE 064 Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού
- 40 TE 065 Τεχνολογίες WWW
και Ανάκτηση Πληροφοριών
- 41 TE 166 Εφαρμογές Γνωσιακής Επιστήμης
στη Εκπαίδευση**
- 42 TE 167 Διδακτική της Τεχνολογίας
και Φυσικών Επιστημών II**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6ο Εξάμηνο

- 36 TE 061 Εκπαίδευση από Απόσταση
- 37 TE 062 Ενδοεπιχειρησιακή Εκπαίδευση
- 38 TE 063 Οικονομοτεχνικές Μελέτες
- 39 TE 064 Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού
- 40 TE 065 Τεχνολογίες WWW
και Ανάκτηση Πληροφοριών
- 41 TE 266 Συστήματα Κινητών Υπολογιστικών
Συστημάτων και Επικοινωνιών**
- 42 TE 267 Κατανεμημένα Συστήματα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

7ο Εξάμηνο

- 43 TE 071 Ψηφιακή Οικονομία
 44 TE 072 Πληροφοριακά Συστήματα
 45 TE 073 Διαχείριση Τεχνολογικής Καινοτομίας και Μεταφορά Τεχνολογίας
 46 TE 074 Πτυχιακή Εργασία
 47 TE 175 **Εκπαίδευση Ενηλίκων**
 48 TE 176 **Οικολογία και Περιβαλλοντολογική Εκπαίδευση**
 49 TE 177 **Θεωρία και Τεχνικές Συμβουλευτικής**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

7ο Εξάμηνο

- 43 TE 071 Ψηφιακή Οικονομία
 44 TE 072 Πληροφοριακά Συστήματα
 45 TE 073 Διαχείριση Τεχνολογικής Καινοτομίας και Μεταφορά Τεχνολογίας
 46 TE 074 Πτυχιακή Εργασία
 47 TE 275 **Κοινωνία της Πληροφορίας - Ηλεκτρονικό Επιχειρείν**
 48 TE 276 **Κατανεμημένη Αντικειμενοστραφής Τεχνολογία**
 49 TE 277 **Ασφάλεια Πληροφοριών**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

8ο Εξάμηνο

- 50 TE 081 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
 51 TE 082 Συστήματα Αυτοδιδασκαλίας
 52 TE 083 Διοίκηση Έργων
 53 TE 084 Πτυχιακή Εργασία
 54 TE 185 **Επιστημολογία της Τεχνολογίας**
 55 TE 186 **Οικονομικά της Εκπαίδευσης**
 56 TE 187 **Ηλεκτρονικό Σχολείο**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

8ο Εξάμηνο

- 50 TE 081 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
 51 TE 082 Συστήματα Αυτοδιδασκαλίας
 52 TE 083 Διοίκηση Έργων
 53 TE 084 Πτυχιακή Εργασία
 54 TE 285 **Σχεδιασμός και Διαχείριση Δικτύων**
 55 TE 286 **Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών**
Συστήματα Ροής Εργασιών
 56 TE 287 **Προηγμένες Εφαρμογές Τηλεματικής**

III. Ύλη των Μαθημάτων

1ο Εξάμηνο

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I

Γραμμική Άλγεβρα (πίνακες, γραμμικά συστήματα, διανυσματικοί χώροι, γραμμικές απεικονίσεις, μετασχηματισμοί). Διακριτά μαθηματικά (σύνολα, σχέσεις, άλγεβρες Boole, αλγεβρικές δομές, γραφήματα, συνδυαστική). Συναρτήσεις μίας μεταβλητής (ακολουθίες, συναρτήσεις, σύγκλιση, παράγωγοι, δυναμοσειρές, ολοκληρώματα, εμβαδά, όγκοι).

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ I

Βασικές έννοιες της Στατιστικής. Χειρισμός των στατιστικών δεδομένων. Στατιστική Ανάλυση των δεδομένων σε πληθυσμούς και σε δείγματα. Βασικές έννοιες της θεωρίας πιθανοτήτων.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Βασικές έννοιες και τεχνικοί όροι. Αλλαγές στην προσφορά και ζήτηση ανθρώπινου δυναμικού. Η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου. Κόστος και οφέλη της τεχνολογικής εκπαίδευσης. Αλλαγή στη φύση της εργασίας και τις δεξιότητες. Επαγγελματικές επιλογές. Επαγγελματικός προσανατολισμός. Μαθητεία. Επιμόρφωση ενηλίκων. Συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Εκπαίδευση στην εργασία.

ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Βασικές έννοιες και κατηγορίες γλωσσών προγραμματισμού. Γλώσσες προγραμματισμού C/C++ (τύποι δεδομένων, τελεστές, έλεγχος ροής του προγράμματος, κατηγορίες μεταβλητών, συναρτήσεις και ορίσματα συναρτήσεων, κατηγορίες μεταβλητών, πίνακες, δείκτες και διευθύνσεις, διαχείριση αρχείων, μεθοδολογία προγραμματισμού, δομημένος προγραμματισμός, αντικειμενοστραφής προγραμματισμός, από την C στη C++).

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ορισμός, ιστορία και κλάδοι της τεχνολογίας. Τύποι, δομή και λειτουργία τεχνολογικών συστημάτων. Επεξεργασία υλικών, ενέργειας και πληροφοριών. Διαδικασία επίλυσης τεχνολογικών προβλημάτων. Περιβαλλοντικές παράμετροι σχεδίασης τεχνολογικών προϊόντων. Εκμετάλλευση πρώτων υλών. Βιομηχανικές διεργασίες και χημικοί αντιδραστήρες. Κύκλος ζωής τεχνολογικών προϊόντων. Τεχνολογίες διάθεσης υγρών αποβλήτων και στερεών απορριμμάτων. Εφαρμογές της τεχνολογίας στη μετάδοση πληροφοριών. Τεχνικές παράμετροι οργάνωσης και λειτουργίας τεχνολογικών επιχειρήσεων. Πιστοποίηση κατά ISO.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ I

Στοιχεία της Τεχνολογίας και των Φυσικών Επιστημών αποτελούν μια σημαντική (τη μοναδική μάλιστα σε ορισμένες περιπτώσεις) συνιστώσα του περιεχομένου και της λογικής αρκετών γνωστικών αντικειμένων της εκπαίδευσης. Η Διδακτική της Τεχνολογίας και των Φυσικών επιστημών αποτελεί τη συστηματική και κριτική ανάλυση της σχετικής διδακτικής διαμεσολάβησης. Το μάθημα εξελίσσεται σε δύο διαστάσεις: εξέλιξη των νοητικών δομών των μαθητών και εννοιολογική αναδόμηση, καταγραφή αναπαραστάσεων ορισμένων φυσικοεπιστημονικών εννοιών.

ΑΓΓΛΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Βασική δομή της γλώσσας με έμφαση σε memos, timetables, reports, advertisements, application, forms, job/loan applications. Κείμενα γενικότερης ορολογίας με έμφαση σε computers, internet, digital systems και μεταφράσεις κειμένων από εφημερίδες και περιοδικά (Economist, Time, Newsweek, κλπ.).

Εξάσκηση στη μετάφραση - απόδοση άρθρων από τα Ελληνικά προς την Αγγλική, όπου η μετάφραση πρέπει να είναι σωστή ως προς το περιεχόμενο και σαφής ως προς την ορολογία.



2ο Εξάμηνο

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II

Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών (Χώροι R^2 και R^3 , όριο συνάρτησης, παράγωγοι, συστήματα εξισώσεων, ανάπτυγμα Taylor - Mac Laurin, μέγιστα - ελάχιστα, καμπύλες, επιφάνειες, πολλαπλά ολοκληρώματα, τεχνικές ολοκλήρωσης), Διαφορικές εξισώσεις (επίλυση, συστήματα, επίλυση με χρήση δυναμοσειρών, μετασχηματισμοί Laplace, Z , διαφορο διαφορικές εξισώσεις).

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ II

Βασικές έννοιες θεωρίας πιθανοτήτων. Συνδυαστική θεωρία. Τυχαίες μεταβλητές, Περιγραφή τυχαίων μεταβλητών και κατανομών πιθανοτήτων. Γεννήτριες συναρτήσεις. Θεωρητικές κατανομές. Οριακό ολοκλήρωμα. Κατανομές. Δειγματοληψία. Εκτιμητική. Έλεγχος υποθέσεων. Παλινδρόμηση και συσχέτιση δυο μεταβλητών στη δειγματοληψία. Στατιστικός ποιοτικός έλεγχος.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Παρουσίαση με χρονολογική εξέλιξη των διαφορετικών μορφών εισαγωγής και ένταξης της τεχνολογίας στα εκπαιδευτικά συστήματα διαφόρων χωρών μέχρι σήμερα. Προσέγγιση διαφορετικών εκπαιδευτικών τεχνολογικών περιβαλλόντων σε συνδυασμό με βασικές θεωρίες μάθησης. Εισαγωγή σε ζητήματα σχεδιασμού πληροφοριακών περιβαλλόντων μάθησης. Εφαρμογές υπερμέσων. Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα μάθησης σε επίπεδο τοπικού υπολογιστικού συστήματος και σε επίπεδο Διαδικτύου.

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Υπολογιστικά συστήματα. Κώδικες παράστασης πληροφοριών. Συστήματα αρίθμησης. Άλγεβρα Boole. Λογικές συναρτήσεις. Ακολουθιακές συναρτήσεις. Ο εκπαιδευτικός υπολογιστής TRN. Γλώσσα μηχανής - συμβολική γλώσσα (assembly). Οργάνωση υπολογιστικού συστήματος, Πρωτόκολλα επικοινωνίας. Εισαγωγή στις παράλληλες αρχιτεκτονικές.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I

Συστατικά Λειτουργικών Συστημάτων. Διαχείριση Διεργασιών. Διαχείριση μνήμης (και ιδεατής μνήμης). Διαχείριση αρχείων. Μελέτη των χαρακτηριστικών ορισμένων Λειτουργικών Συστημάτων (case studies).

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Επισκόπηση του βιομηχανικού κλάδου στην Ευρώπη και την Ελλάδα. Παράμετροι οργάνωσης και διοίκησης βιομηχανικών επιχειρήσεων. Πιστοποίηση κατά ISO 9000. Διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης για βιομηχανικές μονάδες. Κατηγορίες και εκπόνηση Μελετών Προέγκρισης Χωροθέτησης και Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Πιστοποίηση κατά ISO 14000. Αρχές ανακύκλωσης υλικών και μέθοδοι ανάκτησης πρώτων υλών. Βιομηχανίες που εμπλέκουν μηχανικές διεργασίες. Βιομηχανίες που εμπλέκουν θερμικές διεργασίες. Βιομηχανίες που εμπλέκουν χημικές και ηλεκτροχημικές διεργασίες. Βιομηχανίες που εμπλέκουν βιολογικές ή βιοχημικές διεργασίες.

ΑΓΓΛΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Κείμενα επιπέδου Proficiency με ορολογία οικονομική, διοίκησης επιχειρήσεων, στατιστική, χρηματοοικονομική, ηλεκτρονικών υπολογιστών και τεχνολογίας (Επεξεργασία γλωσσικών φαινομένων ως προς το λεξιλόγιο, γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα, ασκήσεις κατανόησης για ανάπτυξη της δεξιότητας γραφής και προφορικού λόγου).

3ο Εξάμηνο

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Αντικειμενοστραφής τεχνολογία. Φιλοσοφία, συμβολισμοί. Σύγχρονες εφαρμογές λογισμικού. Το πρότυπο UML. Ένα γενικό μοντέλο κύκλου ζωής. Περιπτώσεις χρήσεις. Μοντέλο ανάλυσης. Αντικειμενοστραφής σχεδίαση. Εξέλιξη της ανάλυσης. Αντικείμενα της σχεδίασης. Αρχιτεκτονική σχεδίαση. Μοντέλο σχεδίασης. Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός με τη γλώσσα Java.



ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τεχνικές και μέσα μετάδοσης. Αρχιτεκτονικές δικτύων. Το μοντέλο OSI και τα επίπεδά του. Τοπικά δίκτυα, τοπολογίες και πρότυπα (π.χ. ALOHA, Ethernet, token ring, FDDI). Μητροπολιτικά δίκτυα τόσο στενής όσο και ευρείας ζώνης. Πρωτόκολλα δικτύων: ISDN, X.25, Frame Relay, ATM, TCP/IP.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ - ΜΗΧΑΝΗΣ

Ανθρώπινοι παράγοντες που επηρεάζουν το διαλογικό λογισμικό. Θεωρίες και βασικές αρχές. Σχεδιασμός διεπαφής χρήστη. Ανάλυση απαιτήσεων. Ανάλυση έργου. Οδηγίες σχεδίασης διεπαφής χρήστη. Προγραμματισμός καθοδηγούμενος από τα γεγονότα. Υλοποίηση και αξιολόγηση ενός έργου. Εργαλεία και βιβλιοθήκες για την ανάπτυξη γραφικής διεπαφής χρήστη (GUIs).

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Υπολογιστές και λογισμικό. Κρίση λογισμικού. Συστατικά στοιχεία λογισμικού. Μοντέλα κύκλου ζωής λογισμικού. Περιγραφή διαδικασιών ανάπτυξης και συστατικών λογισμικού. Προδιαγραφή των απαιτήσεων από το λογισμικό. Μελέτη περίπτωσης. Σχεδίαση λογισμικού. Δυναμικός έλεγχος λογισμικού. Διοίκηση σχηματισμών λογισμικού. Εργαλεία CASE. Διασφάλιση ποιότητας λογισμικού.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Επισκόπηση του κάδου των κατασκευών. Μεγάλα τεχνικά έργα. Θεσμικό πλαίσιο και προβλήματα. Κατασκευαστικές και μελετητικές εταιρίες. Η διαδικασία κατασκευής ενός τεχνικού έργου. Διοίκηση και χρονικός/ οικονομικός προγραμματισμός (CPM, PERT). Τύποι και ιδιότητες υλικών κατασκευής. Υποβάθμιση και διάβρωση υλικών. Αδειοδότηση, εγκατάσταση, εξοπλισμός, λειτουργία και αποκατάσταση εργοταξιακών χώρων. Κατασκευές διαφόρων έργων.

ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

Η επιστήμη της ψυχολογίας, οι κλάδοι της ψυχολογίας, ο ιδιαίτερος κλάδος της Εξελικτικής Ψυχολογίας. Οι σχολές στην Ψυχολογία. Οι μέθοδοι έρευνας της εξελικτικής ψυχολογίας. Η έννοια της εξέλιξης. Σύγχρονες θεωρητικές κατευθύνσεις στην Εξελικτική Ψυχολογία. Βιοσωματικές, γνωστικές, ψυχοκοινωνικές αλλαγές στις διαφορετικές περιόδους ανάπτυξης. Η ανθρώπινη ανάπτυξη και οι ατομικές διαφορές. Αλληλεπίδραση και επικοινωνία. Προσκόλληση, αποστέρηση, αποχωρισμός. Μακροπρόθεσμες επιδράσεις των πρώιμων εμπειριών. Βιολογικό, κοινωνικό φύλλο και ταυτότητα. Διαμόρφωση του ρόλου του φύλλου. Ώριμη και τρίτη ηλικία.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Ρόλος, στόχος και σημασία της εκπαιδευτικής έρευνας. Επιλογή και διατύπωση του προβλήματος της έρευνας. Σχεδιασμός της έρευνας/ Υποθέσεις εργασίας/ Δειγματοληψία/ Συλλογή πληροφοριών/ επιλογή τεχνικών έρευνας. Το ερωτηματολόγιο. Η συνέντευξη (δομημένη, μη δομημένη). Η παρατήρηση. Η ανάλυση περιεχομένου. Οι κλίμακες στάσης. Τα γραπτά τεκμήρια. Η ιστορική έρευνα. Η μελέτη περίπτωσης. Μέθοδοι αξιολόγησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Έρευνα - δράση. Επεξεργασία δεδομένων.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΥΡΩΝ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ

Συστήματα Ουρών Αναμονής: Βασικές Έννοιες Ουρών Αναμονής. Χαρακτηριστικά μεγέθη Ουρών Αναμονής. Συμβολισμοί. Αλυσίδες Markov- Διαδικασία γεννήσεων-θανάτων. Μοντέλα Poisson. Ουρές Αναμονής σε δίκτυα Υπολογιστών-Καταμερισμός Πόρων-Προβλήματα. Προσομοίωση: Μοντέλα - Διαδικασία Προσομοίωσης. Παραγωγή Τυχαίων Αριθμών - Μεταβλητών. Κατασκευή μοντέλων προσομοίωσης Γλώσσες Προσομοίωσης. Στατιστική Ανάλυση αποτελεσμάτων Προσομοίωσης. Εφαρμογές προσομοίωσης σε Τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και Δίκτυα Υπολογιστών.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II

Αρχές Λειτουργικού Συστήματος UNIX. Οι παραλλαγές Linux και Mach και οι επιρροές στα Windows NT. Βασική χρήση του UNIX. Πιο προχωρημένη χρήση (φίλτρα, διαχείριση κειμένου, σωληνώσεις, shell scripts). Το UNIX από την πλευρά του διαχειριστή συστήματος. UNIX και δίκτυα (internet). Επικοινωνία εφαρμογών στο UNIX (pipes, sockets, RPCs). Αρχές κατανεμημένων λειτουργικών συστημάτων.

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Αφηρημένοι τύποι δεδομένων. Τύποι δεδομένων. Αναπαραστάσεις βασικών δομών δεδομένων. Αναδρομικές διαδικασίες. Δείκτες και Δυναμική χρησιμοποίηση μνήμης. Λίστες. Στοιβές. Ουρές. Εφαρμογές συνόλων. Λεξικά (dictionaries). Πίνακες κατακερματισμού (hashing tables). Δυαδικά Δέντρα. Γράφοι και εφαρμογές τους. Αλγόριθμοι αναζήτησης. Αλγόριθμοι ταξινόμησης. Ανάλυση και σύγκριση αλγορίθμων. Τεχνικές σχεδιασμού αλγορίθμων. Αξιολόγηση αλγορίθμων.

4ο Εξάμηνο

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ I

Συστήματα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Database Management Systems). Αρχιτεκτονική και μεθοδολογίες υλοποίησης ΒΔ. Σχεσιακές ΒΔ. Δομές δεδομένων για ΒΔ. Κανονικοποίηση. Μοντέλο Οντοτήτων- Σχέσεων. Λογικός και Φυσικός σχεδιασμός ΒΔ. Διαχείριση και λειτουργία ΒΔ. Σύγχρονες εφαρμογές ΒΔ.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Ο τρόπος συγγραφής του διδακτικού υλικού επηρεάζει άμεσα το όλο περιβάλλον της παιδαγωγικής σχέσης και προσανατολίζει την εκπαιδευτική διαδικασία είτε προς την πλευρά της επιστημονικής γνώσης είτε προς στην καθημερινή πρακτικό-βιωματική γνώση των μαθητών. Με την έννοια αυτή η ανάλυση του διδακτικού υλικού αποτελεί βασικό εργαλείο για την εκπλήρωση του

κεντρικού ζητήματος της κατανόησης των μηχανισμών μεταφοράς της επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης στο σχολείο έτσι ώστε να έχει άμεσα και πρακτικά αποτελέσματα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Εισαγωγή σε όλες τις βασικές τεχνολογίες που απαρτίζουν τα Πολυμέσα (Ήχος, Εικόνα, Video), στους τρόπους αναπαραγωγής και ψηφιοποίησής τους, και στον τρόπο με τον οποίο ενοποιούνται ώστε να δημιουργήσουν μια ολοκληρωμένη εφαρμογή Πολυμέσων.

ΕΥΦΥΗΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη, ιστορική εξέλιξη. Λογική 1ης τάξης (first order logic) (ΛΠΤ), προτασιακή μορφή ΛΠΤ, στοιχεία θεωρίας μοντέλων, κανόνες εξαγωγής συμπερασμάτων, ταυτοποίηση, αρχή της ανάλυσης (resolution principle), στρατηγικές εφαρμογής της αρχής της επίλυσης, αυτόματη απόδειξη θεωρημάτων. Σύνταξη προγραμμάτων στην Prolog. Μηχανισμός εκτέλεσης προγραμμάτων. Μεθοδολογία προγραμματισμού σε Prolog. Εφαρμογές της Prolog στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Prolog και Βάσεις Δεδομένων. Έμπειρα Συστήματα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Επισκόπηση του κλάδου των χερσαίων, θαλασσίων και αεροπορικών μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τον λοιπό κόσμο. Παράμετροι οργάνωσης και διοίκησης μεταφορικών επιχειρήσεων. Αρχές οικονομικής των μεταφορών. Συμβατικές και ανανεώσιμες μορφές ενέργειας. Επισκόπηση του κλάδου παραγωγής και διανομής ενέργειας. Αρχές ενεργειακών οικονομικών και κατανάλωση ορυκτών καυσίμων ανά τομέα της οικονομίας (γαιάνθρακας, πετρέλαιο, φυσικό αέριο). Μετατροπή, αποθήκευση και εξοικονόμηση ενέργειας. Υποδομή και λειτουργία χερσαίων μεταφορικών συστημάτων, συστημάτων θαλασσίων και αερίων μεταφορών, βιομηχανικά και άλλα ειδικά συστήματα μεταφορών.



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

Τα βασικά παιδαγωγικά ρεύματα. Αρχές μάθησης. Χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων. Εμπόδια στη μάθηση. Ο ρόλος του εκπαιδευτή. Αρχές σχεδιασμού εκπαιδευτικού ρεύματος. Σχεδιασμός διδακτικής ενότητας. Επιλογή εκπαιδευτικών τεχνικών. Οι εκπαιδευτικές τεχνικές. Τα εκπαιδευτικά μέσα. Διαμόρφωση χώρου. Αξιολόγηση εκπαιδευτικού προγράμματος.

ΓΝΩΣΙΑΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

Το σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών. Τα πολυδομικά και λειτουργικά μοντέλα μνήμης. Οι γνωστικές λειτουργίες. Η αντίληψη. Η προσοχή. Η σκέψη. Η μνήμη. Η γλώσσα. Τα χαρακτηριστικά της καλής επεξεργασίας των πληροφοριών. Στρατηγικές και τεχνικές μάθησης. Μεταγνωστικές δεξιότητες.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ

Θεωρία επεξεργασίας ψηφιακού σήματος. Ανάλυση συνεχούς και διακριτού σήματος. Τεχνικές που χρησιμοποιούν το πεδίο συχνοτήτων ή το πεδίο χρόνου. Ανάλυση και σχεδιασμός ψηφιακών φίλτρων. Ψηφιακή εικόνα, επεξεργασία και απεικόνιση. Τεχνικές βελτίωσης εικόνας. Αναγνώριση ακμών. Ταξινόμηση.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται από το διαδίκτυο. Τεχνολογίες κορμού διαδικτύου. Ανάλυση του πρωτοκόλλου TCP/IP. Ανάλυση πρωτοκόλλου ATM. Τεχνολογίες πρόσβασης στο διαδίκτυο π.χ. ADSL. Εφαρμογές.

ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Ανάλυση Fourier. Θεωρία Πληροφορίας. Βασικές τεχνικές Αναλογικής μετάδοσης αναλογικών σημάτων. Δειγματοληψία και ψηφιοποίηση αναλογικού σήματος. Πολυπλεξία. Ψηφιακές διαμορφώσεις αναλογικού φέροντος. Συστήματα πολλαπλής προσπέλασης. Μικροκυματικές ραδιοζεύξεις. Δορυφορικές επικοινωνίες. Οπτικές επικοινωνίες. Κινητές Επικοινωνίες. Σύγχρονες εξελίξεις.



ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ
ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Καραολή - Δημητρίου 80, Πειραιάς 185 34

Τηλεφωνικό κέντρο : (+301) 4142000 - 2

Fax : (+301) 4142328

E-mail : publ @unipi.gr

URL: <http://www.unipi.gr/>

Πρύτανης

Καθηγητής Βασ. Μπένος Τηλ. 4142411

Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης

Καθηγητής Γεωργ. Οικονόμου Τηλ. 4142257, 4142420

Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων & Προσωπικού

Καθηγητής Γεωργ. Διακογιάννης Τηλ. 4142189, 4142430

Διεύθυνση Σπουδών

Προϊστάμενος Διεύθυνσης	Χρ. Μπένος	Τηλ. 4142227
Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας	1ος Όροφος,	Τηλ. 4142028
Γραφείο Δημοσίων Σχέσεων	4ος Όροφος,	Τηλ. 4142246
Ιατρείο	Ισόγειο,	Τηλ. 4142162
Συμβουλευτικό Κέντρον	Ισόγειο,	Τηλ. 4142043
Βιβλιοθήκη	Υπόγειο,	Τηλ. 4142021
Γραφείο Διασύνδεσης	Καραολή & Δημητρίου 40,	Τηλ. 4142562
Γραφείο Δημοσιευμάτων	4ος Όροφος,	Τηλ. 4142229
Τυπογραφείο	Υπόγειο,	Τηλ. 4142030



ΤΜΗΜΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Πρόεδρος

Καθηγητής Γεώργιος Βασιλακόπουλος

Τηλ. Γραμματείας Προέδρου 4142168

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου

Καθηγητής Ι-Χ Παναγιωτόπουλος

Τηλ.Γραμματείας Επιστ. Υπευθύνου 4142263

Γραμματεία Τμήματος

Προϊστάμενος Γραμματείας

Νικόλαος Υφαντής Τηλ. 4142076

Εργαστήριο Ψηφιακών Τεχνολογιών

Καραολή & Δημητρίου 40

5ος Όροφος, Τηλ. 4142563



ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ 2001 - 2002

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ				ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ			
1ο Εξάμηνο				1ο Εξάμηνο			
1	TE 011	Μαθηματικά I		1	TE 011	Μαθηματικά I	
2	TE 012	Στατιστική I		2	TE 012	Στατιστική I	
3	TE 013	Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού και Τεχνολογική Εκπαίδευση		3	TE 013	Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού και Τεχνολογική Εκπαίδευση	
4	TE 014	Αρχές και Γλώσσες Προγραμματισμού		4	TE 014	Αρχές και Γλώσσες Προγραμματισμού	
5	TE 015	Συστήματα Τεχνολογίας		5	TE 015	Συστήματα Τεχνολογίας	
6	TE 018	Διδακτική και Παιδαγωγική		6	TE 018	Διδακτική και Παιδαγωγική	
7	TE 017	Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία		7	TE 017	Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία	
2ο Εξάμηνο				2ο Εξάμηνο			
8	TE 021	Μαθηματικά II		8	TE 021	Μαθηματικά II	
9	TE 022	Στατιστική II		9	TE 022	Στατιστική II	
10	TE 023	Εκπαιδευτική Τεχνολογία		10	TE 023	Εκπαιδευτική Τεχνολογία	
11	TE 024	Αρχιτεκτονικές Υπολογιστικών Συστημάτων		11	TE 024	Αρχιτεκτονικές Υπολογιστικών Συστημάτων	
12	TE 025	Λειτουργικά Συστήματα I		12	TE 025	Λειτουργικά Συστήματα I	
13	TE 026	Συστήματα Παραγωγής		13	TE 026	Συστήματα Παραγωγής	
14	TE 027	Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία		14	TE 027	Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία	
3ο Εξάμηνο				3ο Εξάμηνο			
15	TE 031	Αντικειμενοστρεφής Σχεδιασμός και Προγραμματισμός		15	TE 031	Αντικειμενοστρεφής Σχεδιασμός και Προγραμματισμός	
16	TE 032	Επικοινωνίες Δεδομένων		16	TE 032	Επικοινωνίες Δεδομένων	
17	TE 033	Συστήματα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Μηχανής		17	TE 033	Συστήματα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Μηχανής	
18	TE 034	Τεχνολογία Λογισμικού		18	TE 034	Τεχνολογία Λογισμικού	
19	TE 135	Συστήματα Κατασκευών		19	TE 235	Συστήματα Ουρών Αναμονής και Προσομοίωση	
20	TE 136	Εξελικτική Ψυχολογία		20	TE 236	Λειτουργικά Συστήματα II	
21	TE 137	Εκπαιδευτική Έρευνα		21	TE 237	Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων	
4ο Εξάμηνο				4ο Εξάμηνο			
22	TE 041	Συστήματα Βάσεων Δεδομένων I		22	TE 041	Συστήματα Βάσεων Δεδομένων I	
23	TE 042	Ανάλυση και Σχεδιασμός Διδακτικού Υλικού		23	TE 042	Ανάλυση και Σχεδιασμός Διδακτικού Υλικού	
24	TE 043	Τεχνολογία Πολυμέσων		24	TE 043	Τεχνολογία Πολυμέσων	
25	TE 044	Ευφυή Συστήματα		25	TE 044	Ευφυή Συστήματα	
26	TE 145	Συστήματα Μεταφορών και Ενέργειας		26	TE 245	Ανάλυση Ψηφιακών Σημάτων	
27	TE 146	Ανάπτυξη και Τεκμηρίωση Εκπαιδευτικών Πρακτικών		27	TE 246	Τεχνολογίες Διαδικτύου	
28	TE 147	Γνωσιακή Ψυχολογία		28	TE 247	Ασύρματες Επικοινωνίες	
5ο Εξάμηνο				5ο Εξάμηνο			
29	TE 051	Συστήματα Βάσεων Δεδομένων II		29	TE 051	Συστήματα Βάσεων Δεδομένων II	
30	TE 062	Ενδοεπιχειρησιακή Εκπαίδευση		30	TE 254	Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα	
31	TE 053	Γραφικά Υπολογιστών και Εικονική Πραγματικότητα		31	TE 053	Γραφικά Υπολογιστών και Εικονική Πραγματικότητα	
32	TE 057	Διδακτική της Τεχνολογίας I ή Διδακτική και Παιδαγωγική		32	TE 055	Επεξεργασία Εικόνας και Ήχου	
34	TE 156	Κοινωνιολογία της Γνώσης		33	TE 256	Αποθήκες & Εξόρυξη Δεδομένων	
35	TE 157	Ανάλυση και Σχεδιασμός Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων		34	TE 257	Δίκτυα Υψηλών Ταχυτήτων - Ευφυή Δίκτυα	
36	TE 055	Επεξεργασία Εικόνας και Ήχου	E	35	TE 062	Ενδοεπιχειρησιακή Εκπαίδευση ή Διδακτική και Παιδαγωγική	E
37	TE 158	Μάθημα Επιλογής	E	37	TE 258	Μάθημα Επιλογής	E
6ο Εξάμηνο				6ο Εξάμηνο			
38	TE 061	Εκπαίδευση από Απόσταση		38	TE 061	Εκπαίδευση από Απόσταση	
39	TE 063	Οικονομολογικές Μελέτες		39	TE 063	Οικονομολογικές Μελέτες	
40	TE 064	Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού		40	TE 064	Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού	
41	TE 065	Τεχνολογίες WWW και Ανάκτηση Πληροφοριών		41	TE 065	Τεχνολογίες WWW και Ανάκτηση Πληροφοριών	
42	TE 166	Εφαρμογές Γνωσιακής Επιστήμης στη Εκπαίδευση		42	TE 266	Συστήματα Κινητών Υπολογιστικών Συστημάτων και Επικοινωνιών	
43	TE 165	Διδακτική της Τεχνολογίας II		43	TE 267	Κατανεμημένα Συστήματα	
44	TE 168	Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων	E	44	TE 268	Εφοδιαστική (Logistics)	E
45	TE 169	Μάθημα Επιλογής	E	45	TE 269	Μάθημα Επιλογής	E
7ο Εξάμηνο				7ο Εξάμηνο			
46	TE 072	Πληροφοριακά Συστήματα		46	TE 072	Πληροφοριακά Συστήματα	
47	TE 073	Διαχείριση Τεχνολογικής Καινοτομίας και Μεταφορά Τεχνολογίας		47	TE 073	Διαχείριση Τεχνολογικής Καινοτομίας και Μεταφορά Τεχνολογίας	
48	TE 074	Πτυχιακή Εργασία		48	TE 074	Πτυχιακή Εργασία	
49	TE 176	Οικολογία και Περιβαλλοντολογική Εκπαίδευση		49	TE 275	Κοινωνία της Πληροφορίας - Ηλεκτρονικό Επιχειρείν	
50	TE 175	Εκπαίδευση Ενηλίκων		50	TE 276	Κατανεμημένη Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία	
51	TE 177	Θεωρία και Τεχνικές Συμβουλευτικής		51	TE 277	Ασφάλεια Πληροφοριών	
52	TE 071	Ψηφιακή Οικονομία	E	52	TE 071	Ψηφιακή Οικονομία	E
53	TE 178	Μάθημα Επιλογής	E	53	TE 278	Μάθημα Επιλογής	E
8ο Εξάμηνο				8ο Εξάμηνο			
54	TE 083	Διοίκηση Έργων		54	TE 083	Διοίκηση Έργων	
55	TE 084	Πτυχιακή Εργασία		55	TE 084	Πτυχιακή Εργασία	
56	TE 081	Διοίκηση Ολικής Ποιότητας		56	TE 285	Σχεδιασμός και Διαχείριση Δικτύων	
57	TE 082	Συστήματα Αυτοδιδασκαλίας		57	TE 289	Τηλεπικοινωνιακά Πρωτόκολλα	
58	TE 185	Επιστημολογία της Τεχνολογίας		58	TE 286	Αναδιοργάνωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών - Συστήματα Ροής Εργασιών	
59	TE 186	Οικονομικά της Εκπαίδευσης		59	TE 287	Προηγμένες Εφαρμογές Τηλεματικής	
60	TE 187	Ηλεκτρονικό Σχολείο	E	60	TE 081	Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	E
61	TE 188	Μάθημα Επιλογής	E	61	TE 288	Μάθημα Επιλογής	E