



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

<http://www.ece.upatras.gr>

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**  
**Ακαδημαϊκού Έτους 2013-2014**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

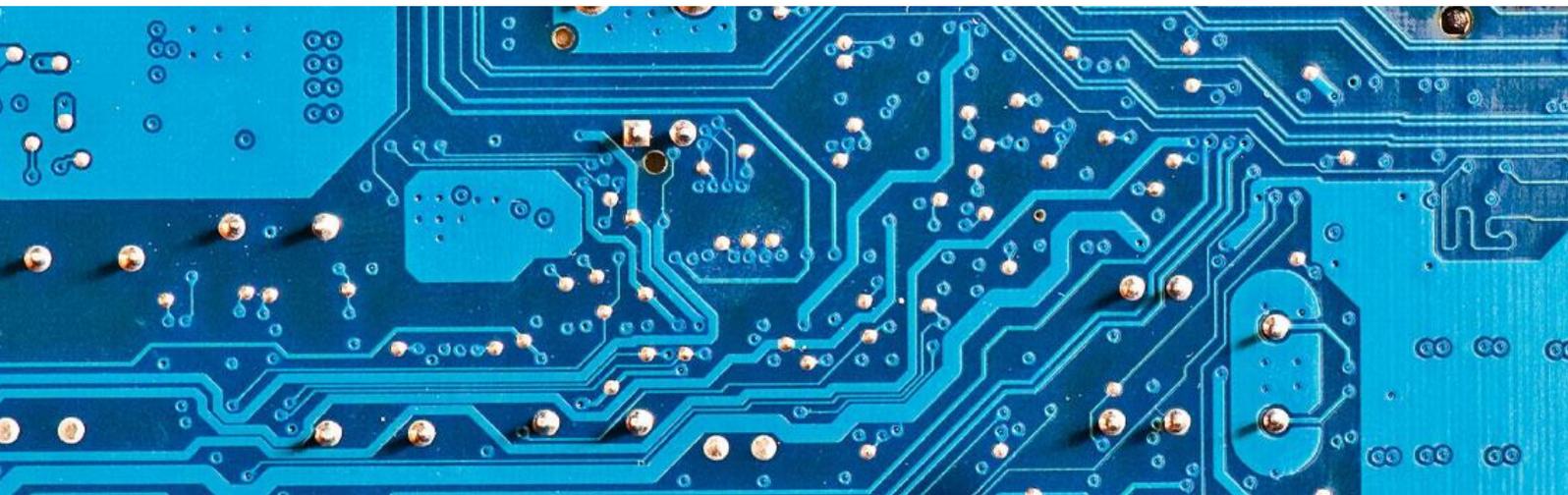


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

**ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**



ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ **2013-2014**

ΠΑΤΡΑ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2014

---





Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση του ακαδημαϊκού έτους 2013-2014** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ, σύμφωνα με πρόσφατη απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος (υπ' αριθμ. 3/16-12-2014 Συνεδρίαση) :

1. Αβούρης Νικόλαος, Καθηγητής (πρόεδρος),
2. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος,
3. Δασκαλάκη Σοφία, Επικ. Καθηγήτρια,
4. Σγάρμπας Κυριάκος, Επικ. Καθηγητής,
5. Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα ΣΗΕ,
6. Νικόλαος Κούσουλας, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα ΣΑΕ,
7. Ευθύμιος Χούσος, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Η&Υ,
8. Νικόλαος Φακωτάκης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Τ&Τπ

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε μεγάλο βαθμό το υλικό είχε ήδη συγκεντρωθεί και επεξεργαστεί από την προηγούμενη ΟΜΕΑ με τον συντονισμό του κ. Αντωνίου Τζέ καθηγητή.

Η ΟΜΕΑ συνεπικουρήθηκε από την Υποστηρικτική Ομάδα, όπως αυτή ορίστηκε σύμφωνα με την ΓΣ 7/7-12-2010 του Τμήματος και η οποία απαρτίζεται από τους:  
Μελπομένη Τσεμπερλίδου, Ηλεκτρολόγο Μηχανικό και Φιλιά Βογιαντζή, Εξωτερική Συνεργάτη, στο πλαίσιο του έργου «**Οργάνωση και λειτουργία ΜΟΔΙΠ στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» με κωδικό MIS 299841.

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Νικόλαος Αβούρης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



## Πίνακας Περιεχομένων

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
Συνοπτική Παρουσίαση Περιόδου Αξιολόγησης .....	7
2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ .....	9
3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	9
Σύντομη Ιστορική αναδρομή .....	9
Κτηριακή Υποδομή .....	10
Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία .....	10
Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί). ....	10
Στόχοι και σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του.....	11
Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος.....	11
Αναφορά σε αποκλίσεις των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα επιδιώκει.....	11
Περί της επίτευξης των στόχων που επιδιώκονται από το Τμήμα και αναφορά σε ενδεχόμενους αποτρεπτικούς ή ανασταλτικούς παράγοντες.....	12
Περί ενδεχόμενης αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων στόχων του Τμήματος στο ΦΕΚ ίδρυσης.....	12
Διοίκηση του Τμήματος .....	12
Εσωτερικοί Κανονισμοί Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών.....	14
Διάρθρωση του Τμήματος κατά Τομείς .....	14
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.....	15
Πρακτική άσκηση των φοιτητών .....	15
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ – ΔΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ .....	16
Πρόγραμμα Σπουδών για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο.....	30
Γενικές Διατάξεις για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο .....	30
Μεταβατικές Διατάξεις.....	33
5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ .....	33
Δομή, συνεκτικότητα και λειτουργικότητα.....	34
Εξεταστικό σύστημα .....	34
Διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών.....	34
Χρηματοδότηση .....	35
Διεθνής διάσταση .....	35
6. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ - ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΈΡΓΟΥ.....	37
Χειμερινό Εξάμηνο 2013-2014 .....	37
Εαρινό Εξάμηνο 2013-2014.....	41
7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ.....	45

8. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ.....	47
9. ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥΣ Η ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ .....	49
10. ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: ΚΥΡΙΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	50
Πρόγραμμα σπουδών .....	50
Διδασκαλία .....	51
Έρευνα.....	51
Στρατηγική του Τμήματος .....	51
Εξωστρέφεια .....	52
11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ.....	52
Εξωγενή αρνητικά σημεία: .....	53
Εσωγενή αρνητικά σημεία: .....	54
12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ (SCOPUS).....	58
Δημοσιεύσεις εκτός Βάσης Δεδομένων Scopus .....	68
13. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΚΑΤΑ SCOPUS .....	70
14. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΠΙΝΑΚΕΣ.....	72

## 1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών αναφέρεται στα στοιχεία της δομής και της λειτουργίας του καθώς και στο διδακτικό και ερευνητικό έργο κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2013-2014. Ως προς το Ερευνητικό και Οικονομικό αντικείμενο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2013 (1.1-31.12.2013).

Σκοπός της Ετήσιας Έκθεσης είναι η διαμόρφωση και διατύπωση κριτικής άποψης εκ μέρους του Τμήματος για την ποιότητα του επιτελούμενου έργου με βάση αντικειμενικά κριτήρια και δείκτες κοινής και γενικής αποδοχής. Εφαρμόστηκαν οι διαδικασίες και τα εργαλεία της ΑΔΙΠ καθώς και συγκεκριμένα εργαλεία που σχεδίασε το Τμήμα για την πληρέστερη καταγραφή αξιολογικών χαρακτηριστικών, ενώ πολύτιμη υπήρξε και η αντίστοιχη πείρα άλλων τμημάτων του Πανεπιστημίου και της χώρας.

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, μετά από την πρόσφατη ανασύνθεσή της αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ : Αβούρης Νικόλαος, Καθηγητής (πρόεδρος), Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος, Δασκαλάκη Σοφία, Επικ. Καθηγήτρια, Σγάρμπας Κυριάκος, Επικ. Καθηγητής, Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα ΣΗΕ, Νικόλαος Κούσουλας, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα ΣΑΕ, Ευθύμιος Χούσος, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Η&Υ, Νικόλαος Φακωτάκης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα Τ&Τπ

Για τη σύνταξη της παρούσας Έκθεσης ήταν σημαντική η συνδρομή και η υποστήριξη του συνόλου της κοινότητας του Τμήματος, το οποίο συμμετείχε στη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης. Η διαδικασία συντονίστηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, με τη συνδρομή του Προέδρου. Καταβλήθηκε προσπάθεια για την κατά το δυνατόν αντικειμενική και πλήρη αποτύπωση των διαφορών στοιχείων.

### Συνοπτική Παρουσίαση Περιόδου Αξιολόγησης

Τα αξιοσημείωτα συμβάντα της περιόδου αναφοράς της Έκθεσης είναι

(α) Η ένταξη πέντε (5) συναδέλφων του Γενικού Τμήματος στο δυναμικό του Τμήματος τον Ιούνιο του 2013 και η για πρώτη χρονιά ένταξή τους διοικητικά αλλά και ερευνητικά και εκπαιδευτικά στις δραστηριότητες του Τμήματος.

(β) Η Εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος από Ομάδα αξιολογητών τον Οκτώβριο του 2013. Τα κύρια σημεία της Έκθεσης Εξωτερικής Αξιολόγησης έχουν κωδικοποιηθεί και ενσωματωθεί στο τέλος της παρούσης έκθεσης. Το Τμήμα ευρίσκεται σε διαδικασία συζήτησης και υλοποίησης των κύριων προτάσεων που περιέχει η έκθεση

(γ) Η θεσμοθέτηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με αντικείμενο την Πράσινη Ενέργεια – Πλήρης τίτλος: Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» (Απόφαση ΓΣΕΣ 2η 21-1-2014, δημοσίευση: ΦΕΚ 2222\_τ Β\_13\_8\_14

(δ) Οι αποφάσεις του Υπουργείου Παιδείας για θέση σε διαθεσιμότητα επηρέασαν το προσωπικό της Γραμματείας του Τμήματος (τέθηκαν σε διαθεσιμότητα οι διοικητικοί υπάλληλοι: Μπόμπολα Παναγιώτα, Πολυχρονοπούλου Νίκη, Κωστόπουλος Παναγιώτης) Το πρόγραμμα διαθεσιμότητας είχε ως συνέπεια μακροχρόνιες απεργιακές κινητοποιήσεις του διοικητικού προσωπικού όλου του Πανεπιστημίου κατά τους μήνες Οκτώβριο έως Δεκέμβριο. Η εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία δεν εθίγη σε μεγάλο βαθμό, αν και η εγγραφή των φοιτητών και οι δηλώσεις μαθημάτων καθυστέρησαν μέχρι σχεδόν το τέλος του χειμερινού εξαμήνου.



Αίθουσα Συγκλήτου: Ο πρόεδρος και μέλη του Τμήματος παρουσιάζουν προς τους εξωτερικούς αξιολογητές [Οκτ.2013]

(ε) Με τις ίδιες διαδικασίες κινητικότητας προσωπικού τον Ιούνιο 2014 εντάχθηκαν στο Τμήμα 2 νέα μέλη ΕΕΔΙΠ, οι κκ. Ε. Καραβατσέλου και Γ. Μανδέλος

(ζ) Κατά την περίοδο αυτή τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ είχαν λάβει άδεια: οι κκ. Ρούδας, Σερπάνος, Λιβέρης (άδεια άνευ αποδοχών), ενώ Εκπαιδευτική άδεια 3-7/2014 Θραμπουλίδης, και 1.10-31.10/2013 Μουστακίδης.

(η) Διακρίσεις επιστημονικές και ερευνητικές: Στο 39th annual conference of the IEEE industrial electronics society (IECON 2013), Vienna, 10-13/11/2013, βραβεύθηκε η εργασία που παρουσίασε ο μεταπτυχιακός φοιτητής του τμήματος μας κ. Ι. Πάλλης, ως η καλύτερη του session: losses in electrical machines με τίτλο: «FEM Study of the Bar Number Impact on the Stator Core Losses of the Cage Induction Motor» συγγραφείς οι: Ι. Πάλλης, Κ. Γυφτακίης και Τ. Καππατού.

Η ομάδα Θ. Αντωνοπούλου, Μ. Βαρσάμου, Α. Ντάλλα, Ε. Μπουγιούκου και Α. Πάλλη που συμμετείχαν στο ερευνητικό πρόγραμμα Theseus (Ομάδα Επικοινωνιών και Ενσωματωμένων Συστημάτων - Εργαστήριο Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας και Παραγωγής Β') σε συνεργασία με το Ερευνητικό Κέντρο της IBM στη Ζυρίχη, Ελβετίας δημοσίευσε και έτυχε μεγάλης δημοσιότητας με τη νέα τεχνολογία για συσκευές αποθήκευσης δεδομένων, η οποία βασίζεται σε νέα αρχιτεκτονική οργάνωσης της μνήμης και του τρόπου λειτουργίας των SSDs (Solid-State Drives).

Το έργο AmíBío που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος LIFE και ολοκληρώθηκε το 2014 υπό τον συντονισμό του Πανεπιστημίου Πατρών, Εργαστήριο Ενσύρματης Τηλεπικοινωνίας (Επιστημονικός υπεύθυνος Καθ. Ν. Φακωτάκης), επελέγη ως best of the best project του προγράμματος LIFE και θα βραβευθεί σε ειδική εκδήλωση στις Βρυξέλες στις 29 Απριλίου 2014. Στόχος του έργου ήταν η σχεδίαση και κατασκευή αυτόνομων σταθμών πολλαπλών αισθητήρων (Ακουστικοί σταθμοί παρακολούθησης), που συλλέγουν, αναλύουν και μεταδίδουν ηχητικά και περιβαλλοντολογικά δεδομένα.

(θ) Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής έγιναν αρκετές επιστημονικές εκδηλώσεις με προσκεκλημένους ομιλητές από μέλη του Τμήματος. Αξιομνημόνευτη είναι η Ημερίδα για την Πράσινη Ενέργεια και Ευφυή Δίκτυα που έγινε στο πλαίσιο του Ενδο-πανεπιστημιακού δικτύου «Πράσινης Ηλεκτρικής Ενέργειας» με συντονιστή τον καθηγητή Ν. Α. Βοβό και σε συνεργασία με τον Τομέα ΣΗΕ του Τμήματος την Τετάρτη 22 Μαΐου 2013. Προσκεκλημένος κύριος εισηγητής ήταν ο καθηγητής του ΕΜΠ κ. Ν. Χατζηαργυρίου.

(ι) Τέλος θα πρέπει να αναφερθεί ότι από τον Ιούνιο 2014 ετέθη σε πλήρη λειτουργία το νέο πληροφοριακό σύστημα μηχανοργάνωσης της γραμματείας progress.uratras.gr το οποίο έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενου έργου από κοινοτικούς και εθνικούς πόρους ΕΣΠΑ (Ψηφιακή Σύγκληση) με τίτλο: Το Ψηφιακό Άλμα του Πανεπιστημίου Πατρών, το οποίο συντονίζει ο καθηγητής του Τμήματός μας κ. Σ. Κουμπιάς. Η λειτουργία του νέου συστήματος έχει σε μεγάλο βαθμό ήδη διευκολύνει την εκπαιδευτική και διοικητική λειτουργία του Τμήματος, μεταξύ δε των άλλων και τη συλλογή δεδομένων απαραίτητων για τη σύνταξη της παρούσης έκθεσης.

Πάτρα, Δεκεμβριος 2014

Η ΟΜΕΑ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

## 2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

Η Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών απαρτίζεται από επτά Τμήματα: Αρχιτεκτόνων, Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών και το Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων.

Στα προγράμματα σπουδών των τμημάτων της Πολυτεχνικής Σχολής, εκφράζεται η θέληση να αποκτήσουν οι φοιτητές μηχανικοί ευρεία και στιβαρή επιστημονική και τεχνική μόρφωση μέσω βασικών και εξειδικευμένων γνώσεων, επιστημονικών μεθόδων και εφαρμογών.

Οι σπουδές του μηχανικού είναι διάρκειας 5 ετών, ενός μοναδικού και αδιάσπαστου κύκλου ο οποίος, μετά από εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, καταλήγει σε δίπλωμα μηχανικού αντίστοιχο του οποίου θεωρείται το ευρωπαϊκό Master, χωρίς όμως ακόμη να έχει την αντιστοίχιση με τη βαθμίδα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μεταπτυχιακού επιπέδου του ενιαίου Ευρωπαϊκού χώρου.

Το πρόγραμμα σπουδών συντίθεται από:

- Κορμό μαθημάτων τα οποία κατανέμονται σε τουλάχιστον 6 εξάμηνα και στοχεύουν στην παροχή γενικής επιστημονικής γνώσης. Κατανέμονται σε:
  - ο Μαθήματα υποδομής
  - ο Μαθήματα γνωστικού πεδίου
- Μαθήματα ειδίκευσης, τα οποία είναι άμεσα συνδεδεμένα με τον πυρήνα μαθημάτων και επιτρέπουν στον φοιτητή να οικοδομήσει ένα δικό του πρόγραμμα και να εμβαθύνει τις γνώσεις του στο γνωστικό πεδίο της επιλογής του.
- Μαθήματα επιλογής, τα οποία επιτρέπουν στον φοιτητή, παράλληλα με τη βασική γνώση, να προσεγγίσει την πολυδιάστατη φύση του επαγγέλματος του μηχανικού.
- Διπλωματική εργασία, δηλ. ειδικευμένη εργασία με ερευνητική διάσταση η οποία εστιάζεται στην επίλυση συγκεκριμένου προβλήματος.

Η Σχολή έχει ισχυρούς δεσμούς και συνέργειες με διάφορα ερευνητικά κέντρα και υψηλής τεχνολογίας εργαστήρια στους τομείς της πληροφορικής και των υπολογιστών, των χημικών μηχανικών, των βιομηχανικών τεχνολογιών και της νανοτεχνολογίας.

Η Σχολή διαθέτει σήμερα επαρκώς εξοπλισμένα εκπαιδευτικά και ερευνητικά εργαστήρια για τις ανάγκες των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών. Τον έλεγχο και τη διαχείριση των συγκεκριμένων εργαστηρίων έχουν αναλάβει τα Τμήματα που τα φιλοξενούν.

Τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 του Ν.3685/2008 αποσκοπούν στην προαγωγή της γνώσης και στην ανάπτυξη της έρευνας και οδηγούν στην απονομή Διδακτορικού Διπλώματος. Πριν από την απονομή του Διδακτορικού Διπλώματος προβλέπουν υποχρεωτικά τη δυνατότητα απονομής Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ).

## 3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

### Σύντομη Ιστορική αναδρομή

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ιδρύθηκε το 1967 ως το πρώτο Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Αρχικά με 8 έδρες, στις οποίες προστέθηκαν μέχρι το 1981 ακόμη 11 έδρες, βάσει του τότε νομικού πλαισίου.

Από αυτές εντάχθηκαν το 1983 στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών 2 έδρες, στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών 1 και στο νέο Τμήμα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής 3 έδρες.

Το Τμήμα μετονομάστηκε σε Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών το 1995. Διαρθρώθηκε σε 4 τομείς σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο που ίσχυσε από το 1982.

Το Τμήμα στεγάστηκε στα πρώτα χρόνια προσωρινά σε προκατασκευασμένα κτίρια και στο Β' κτίριο της Πανεπιστημιούπολης. Το 1989 μεταφέρθηκε στο νέο τριώροφο κτίριο και στο κτίριο Ενεργειακών (βαρέων) Εργαστηρίων του Τμήματος. Στη συνέχεια το 2007 επεκτάθηκε στο Νέο Κτήριο των Ηλεκτρολόγων.

Αποστολή του Τμήματος είναι η κατάρτιση επιστημόνων μηχανικών οι οποίοι ασχολούνται με τη μελέτη και την κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση ενέργειας και πληροφορίας.

Το 2004 ιδρύθηκε το Κέντρο Υπολογιστικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (ΚΥΠΕΣ) ως εργαστήριο του Τμήματος.

Το Τμήμα καλύπτει σήμερα εκπαιδευτικά και ερευνητικά τις περιοχές Ηλεκτρικής Ενέργειας, Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορίας, Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών, Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου, όπως αναλυτικότερα περιγράφεται στις επιμέρους δραστηριότητες των Τομέων.



Βορεινή όψη κτηρίων Τμήματος: Διακρίνεται αριστερά το Συγκρότημα των Κεντρικών κτηρίων και αριστερά η Επέκταση

## Κτηριακή Υποδομή

Σήμερα η μεικτή επιφάνεια του κτιριακού συγκροτήματος του Τμήματος είναι 18.432 τ.μ. και περιλαμβάνει:

- α) Το τριώροφο κεντρικό κτίριο (κτήριο 35) συνολικού εμβαδού 11.270 τ. μ.
- β) Το κτίριο βαρέων εργαστηρίων (κτήριο 36) συνολικού εμβαδού 4.593 τ. μ.
- γ) Την επέκταση Ηλεκτρολόγων (κτήριο 37) συνολικού εμβαδού 2.569 τ. μ.

## Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία

Την περίοδο στην οποία αναφέρεται η παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό του Τμήματος απαρτίζεται από 52 μέλη που περιλαμβάνουν 26 Καθηγητές, 8 Αναπληρωτές Καθηγητές, 15 Επίκουρους Καθηγητές και 3 Λέκτορες.

Στο Τμήμα υπηρετούν το Ακαδημαϊκό Έτος 2013-2014, 4 μέλη Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΕΔΙΠ), 4 βοηθοί-επιστημονικοί συνεργάτες, 2 διδάσκοντες επί συμβάσει (407), 4 μέλη Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ), οι οποίοι συχνά επιφορτίζονται με έργο διοικητικού προσωπικού, τέλος το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος αποτελείται από 8 άτομα. Το σύνολο του λοιπού προσωπικού του Τμήματος είναι 22 άτομα.

Κατά το 2013-2014 εντάχθηκαν στο δυναμικό του Τμήματος καθηγητές από το Γενικό Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής που διαλύθηκε με το Σχέδιο Αναδιάρθρωσης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης «Αθηνά». Οι νέοι καθηγητές είναι: Δασκαλάκη Σ., Καλαντώνης Β., Κουνάβης Π., Μαρκάκης Μ., Περδίας Ε.

## Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί).

Οι εγγεγραμμένοι προπτυχιακοί φοιτητές ανήλθαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στους 1790 παρουσιάζοντας μικρή μείωση. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειώσουμε ότι στον αριθμό εγγεγραμμένων

προπτυχιακών φοιτητών εμφανίζονται όλοι οι φοιτητές παρελθόντων ετών που δεν έχουν ακόμη αποφοιτήσει. Ο αριθμός αυτός πρόκειται να μειωθεί με την εκκαθάριση των μητρώων φοιτητών σύμφωνα με τις διατάξεις του νέου νομικού πλαισίου.  
Ο αριθμός των Διδακτορικών παρουσιάζει μικρή αύξηση από 162 σε 176.

## Στόχοι και σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του.

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών από την ίδρυσή του χορηγούσε Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού σε αντιδιαστολή με το Δίπλωμα Μηχανολόγου-Ηλεκτρολόγου Μηχανικού που χορηγούσαν τα άλλα Πολυτεχνεία, τα οποία αργότερα διαχώρισαν τα δύο Διπλώματα. Επίσης στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στο Τμήμα μας εισήχθη για πρώτη φορά ο θεσμός των εξαμηνιαίων μαθημάτων που στη συνέχεια επεκτάθηκε σε όλα τα Α.Ε.Ι. Σχεδόν από την έναρξη λειτουργίας του εισήχθη η διδασκαλία συγχρόνων αντικειμένων, όπως ηλεκτρονικοί υπολογιστές, συστήματα αυτομάτου ελέγχου, αναγνώριση προτύπων, εφαρμοσμένη ηλεκτρονική οπτική, κλπ. Αυτές οι καινοτομικές δράσεις εντάσσονταν στην πραγματοποίηση των βασικών οραμάτων των εμπνευστών της ίδρυσής του και έδωσε ώθηση για σημαντικές αλλαγές προς τον εκσυγχρονισμό των Α.Ε.Ι. της Ελλάδας. Σύμφωνα με τα διατάγματα ίδρυσης του Τμήματος αποστολή του είναι η κατάρτιση επιστημόνων μηχανικών οι οποίοι ασχολούνται με τη μελέτη και την κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση ενέργειας και πληροφορίας.

## Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος.

Η σύγχρονη αντίληψη για τους βασικούς στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος παραμένουν ίδιοι με αυτούς που τέθηκαν με την ίδρυσή του. Αφορούν την παροχή υψηλής ποιότητας θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών στις ευρύτερες επιστημονικές περιοχές των ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων, στις τηλεπικοινωνίες και στην τεχνολογία πληροφορίας, στην ηλεκτρονική και στους υπολογιστές και στα συστήματα και τον αυτόματο έλεγχο καθώς και τη βιομηχανική πληροφορική. Σκοπός του Τμήματος είναι να παρέχει στους διπλωματούχους του τα απαραίτητα εφόδια που θα εξασφαλίσουν την άρτια κατάρτισή τους για την επιστημονική, ερευνητική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Να εκπαιδεύσει επιστήμονες μηχανικούς ικανούς να δραστηριοποιούνται στην έρευνα, μελέτη, ανάπτυξη και κατασκευή ενεργειακών και πληροφοριακών συστημάτων.

Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην κατανόηση των φυσικών φαινομένων που αξιοποιούνται στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και πληροφοριακά συστήματα, ώστε με αυτό το υπόβαθρο γνώσεων να μπορούν να αντιμετωπίσουν και να προσαρμόζονται ευκολότερα σε ποικίλα πεδία εφαρμογών. Έτσι γίνονται ανταγωνιστικοί προς τους συναδέλφους τους στο διεθνή χώρο. Έμφαση δίνει το Τμήμα στην εργαστηριακή εκπαίδευση των φοιτητών. Αυτό αποδεικνύεται από το μεγάλο πλήθος ποιοτικών εργαστηριακών ασκήσεων που συνοδεύουν τη θεωρητική εκπαίδευσή τους.

## Αναφορά σε αποκλίσεις των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα επιδιώκει.

Οι στόχοι και οι σκοποί δεν διαφοροποιούνται ούτε και αποκλίνουν από την ίδρυση του Τμήματος μέχρι σήμερα. Ωστόσο η αλματώδης διεύρυνση της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού σε συνδυασμό με την απαιτούμενη από την κοινωνία και τους παραγωγικούς φορείς εξειδίκευση, οδήγησε σε συνεχείς προσαρμογές του προγράμματος σπουδών, ώστε να ενσωματωθούν οι νέες γνώσεις και εφαρμογές και το Τμήμα να ανταποκρίνεται στη σύγχρονη τάση και δυναμική των ενδιαφερόντων του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Αποτέλεσμα αυτής της τάσης ήταν και η μετονομασία του Τμήματος το 1995, ώστε να ανταποκρίνεται καλύτερα η εκπαίδευση των Διπλωματούχων του στην κάλυψη των ραγδαίων εξελίξεων στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Στην κάλυψη αυτών των τάσεων βοηθά σημαντικά και η λειτουργία των τεσσάρων κύκλων σπουδών σχεδόν από τη δημιουργία του Τμήματος, ώστε να βοηθούνται οι φοιτητές στις επιλογές των μαθημάτων τους ανάλογα με τα επιστημονικά τους ενδιαφέροντα.

## Περί της επίτευξης των στόχων που επιδιώκονται από το Τμήμα και αναφορά σε ενδεχόμενους αποτρεπτικούς ή ανασταλτικούς παράγοντες.

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΗΜ&ΤΥ) εκτιμά ότι οι επιδιωκόμενοι στόχοι ικανοποιούνται, όμως για να γίνει αυτό καταβάλλονται τη τελευταία δεκαετία ιδιαίτερες προσπάθειες από το προσωπικό του Τμήματος (εκπαιδευτικό και διοικητικό). Ένας ανασταλτικός παράγοντας για την παροχή ποιοτικών σπουδών είναι ο μεγάλος αριθμός προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος. Από το διαχωρισμό της Πολυτεχνικής Σχολής σε Τμήματα το 1983 ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών αυξήθηκε κατά 2,5 φορές, χωρίς την ανάλογη αύξηση των υποδομών και του ανθρώπινου προσωπικού του Τμήματος. Ιδιαίτερα δύσκολοι είναι η παροχή ποιοτικής εργαστηριακής εκπαίδευσης. Αντίστοιχη αύξηση φοιτητών είχαν και τα άλλα τέσσερα ομοειδή Τμήματα της Ελλάδας με αποτέλεσμα να εκπαιδούνται πολλαπλάσιοι Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί από αυτούς που μπορεί να απορροφήσει η οικονομική δραστηριότητα της χώρας. Το αβέβαιο μέλλον των Διπλωματούχων μας τους δημιουργεί ανασφάλεια και απογοήτευση με αποτέλεσμα να περιορίζεται το ενδιαφέρον τους για τις σπουδές τους και να πέφτει η απόδοσή τους, παρόλο που ανήκουν στους υποψήφιους που επέτυχαν υψηλές βαθμολογίες στις Πανελλαδικές εξετάσεις.

## Περί ενδεχόμενης αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων στόχων του Τμήματος στο ΦΕΚ ίδρυσης.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση στις προηγούμενες ενότητες, το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών εξακολουθεί να πιστεύει και να εξυπηρετεί τους στόχους που τέθηκαν με την ίδρυση του. Η συνεχής του προσαρμογή ώστε να παρακολουθεί τις σύγχρονες εξελίξεις στην επιστήμη του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού δεν σημαίνει εκτροπή από τους αρχικούς στόχους, οι οποίοι δεν χρήζουν αναθεώρησης.

## Διοίκηση του Τμήματος

### Όργανα του Τμήματος

Πρόεδρος: Γαβριήλ Γιαννακόπουλος, Καθηγητής  
Αναπληρωτής Πρόεδρος: Νικόλαος Φακωτάκης, Καθηγητής

Η Συνέλευση του Τμήματος αποτελείται από:

- τον Πρόεδρο του Τμήματος
- τους Διευθυντές των Τομέων
- 30 μέλη ΔΕΠ (Καθηγητές και τους υπηρετούντες λέκτορες), τα οποία κατανέμονται στους Τομείς ανάλογα με τον συνολικό αριθμό των μελών κάθε Τομέα
- έναν εκπρόσωπο, ανά κατηγορία, των μελών του:
  - ο Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.),
  - ο Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δι.Π)
  - ο Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.),

• δύο εκπροσώπους των φοιτητών του Τμήματος (έναν προπτυχιακό και έναν μεταπτυχιακό φοιτητή). Οι προπτυχιακοί φοιτητές δεν όρισαν εκπρόσωπο, διατυπώνοντας ένσταση για την περιορισμένη συμμετοχή τους στο όργανο.

### Θεσμοθετημένες Επιτροπές που λειτουργούν στο Τμήμα

Για την υποστήριξη των διαφόρων δραστηριοτήτων του Τμήματος, λειτουργούν οι παρακάτω θεσμοθετημένες επιτροπές που συγκροτούνται με πρωτοβουλία του Προέδρου του Τμήματος ή αποφάσεις θεσμικών οργάνων.



Από τη ζωή του Τμήματος: Φεβρουάριος 2014, Κοπή Πρωτοχρονιάτικης πίτας, Προθάλαμος Γραμματείας

1. Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών συγκροτήθηκε, σύμφωνα με τον νόμο (άρθρο 24. παρ. 6 Ν1268/82), με απόφαση του προέδρου του Τμήματος προκειμένου να εισηγείται επί θεμάτων του προγράμματος σπουδών αφού προηγουμένως κωδικοποιεί τις αποφάσεις των τομέων. Τα μέλη της επιτροπής στην τρέχουσα σύνθεσή της είναι οι καθηγητές: Ιωάννης Μουρτζόπουλος, συντονιστής, Σταμάτιος Μάνεσης, Αλέξιος Μπίρμπας, Γαβριήλ Γιαννακόπουλος

2. Επιτροπή Επικουρικού και Εκπαιδευτικού Έργου

Η Επιτροπή Επικουρικού Έργου συγκροτήθηκε με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος προκειμένου να επιλαμβάνεται όλων των θεμάτων που αφορούν το επικουρικό έργο που προσφέρεται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Συγκεκριμένα, κωδικοποιεί το προσφερόμενο επικουρικό έργο, κατανέμει αυτό στους μεταπτυχιακούς φοιτητές και επιλαμβάνεται της διαμόρφωσης λίστας επιτηρητών κατά τις εξεταστικές περιόδους.

Η σύνθεση της επιτροπής είναι η ακόλουθη:

Εμμανουήλ Τατάκης, συντονιστής, Βασίλειος Παλιουράς, Σταμάτιος Μάνεσης, Σταύρος Κουλουρίδης, Επαμεινώντας Μητρονίκας

3. Επιτροπή Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Η επιτροπή επιμελείται των προτάσεων λειτουργίας του ΠΜΣ και των αναμορφώσεων του προγράμματος σπουδών. Επεξεργάζεται προτάσεις για νέα μαθήματα και συντονίζει τις εξετάσεις εισαγωγής των μεταπτυχιακών φοιτητών δύο (2) φορές το χρόνο. Παρακολουθεί τη λειτουργία του ΠΜΣ με βάση τον εσωτερικό κανονισμό και διαχειρίζεται τις αιτήσεις υποψηφίων καθώς και εν ενεργεία ή διατελεσάντων μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος. Η σύνθεση της επιτροπής είναι:

Σταύρος Κωτσόπουλος, πρόεδρος, Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Αντώνιος Τζές, Οδυσσέας Κουφοπαύλου, Ιωάννης Μουρτζόπουλος

4. Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας

Η Επιτροπή εποπτεύει την ασφάλεια και υγιεινή των εγκαταστάσεων, αιθουσών και εργαστηρίων (απόφαση ΓΣ του Τμήματος υπ. αριθμ. 8/10-2-2011). Η σύνθεση της επιτροπής είναι:

Θεόδωρος Αντωνιάκος, πρόεδρος  
Πυργιώτη Ελευθερία, Τσιπιανίτης Δημήτρης

5. Επιτροπή Φοιτητικών Θεμάτων

Η Επιτροπή Φοιτητικών Θεμάτων συγκροτήθηκε με απόφαση του προέδρου του Τμήματος που εγκρίθηκε από τη ΓΣ στην υπ' αριθμ. 1/7.1.2014 συνεδρίασή της προκειμένου να εισηγείται επί φοιτητικών θεμάτων πάσης φύσεως. Η επιτροπή αποτελείται από τα εξής μέλη:

Αντώνιος Τζές, συντονιστής, Γεώργιος Θεοδωρίδης, Επαμεινώνδας Μητρονίκας

6. Επιτροπή για την ακαδημαϊκή συνέργεια μεταξύ του Τμήματος ΗΜ&ΤΥ και του Τμήματος ΜΥ&Π, αποτελούμενη από τα εξής μέλη:

Νικόλαος Βοβός, Αντώνιος Τζές, Σταύρος Κουμπιάς

7. Επιτροπή Συντονισμού Τμήματος, αποτελούμενη από τα εξής μέλη:

Γαβριήλ Γιαννακόπουλος, συντονιστής

Αντώνιος Τζές, Και οι Διευθυντές των Τομέων, Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Νικόλαος Κούσουλας, Νικόλαος Φακωτάκης, Ευθύμιος Χούσος

Στο Τμήμα έχει θεσμοθετηθεί ακόμη ο σύμβουλος καθηγητής και οι σπουδαστές κατανέμονται σε συμβούλους στους οποίους μπορούν να απευθυνθούν για προβλήματα των σπουδών τους αλλά και υποστήριξης εν γένει. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι ο θεσμός δεν έχει ουσιαστικά ενεργοποιηθεί.

## Εσωτερικοί Κανονισμοί Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών.

Με αποφάσεις του Τμήματος έχουν ορισθεί οι διατάξεις του Εσωτερικού Κανονισμού του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, ο οποίος περιλαμβάνεται (Κεφάλαιο 4) στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος. Το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, που οδηγεί στη λήψη Διδακτορικού, διέπεται από τον Εσωτερικό Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών που ρυθμίζει όλα τα σχετιζόμενα με τη λειτουργία του ΠΜΣ θέματα και έχει δημοσιευθεί στο ΦΕΚ και υπάρχει στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος.

### Διάρθρωση του Τμήματος κατά Τομείς

Η διάρθρωση του Τμήματος κατά τομείς γίνεται με βάση τις σύγχρονες τάσεις στο φάσμα επιστημών και τεχνολογιών που άπτονται της Επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και του Μηχανικού Υπολογιστών. Οι Τομείς συντονίζουν τη διδασκαλία μέρους μαθημάτων του γνωστικού αντικείμενου του Τμήματος, που αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο πεδίο της επιστήμης. Στον Τομέα (αλλά και στο Τμήμα ή Σχολή) ανήκουν Εργαστήρια, που η λειτουργία τους διέπεται από εσωτερικό κανονισμό και στο πλαίσιο των οποίων διεξάγεται εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο. Σήμερα το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών είναι διαρθρωμένο κατά τομείς ως ακολούθως:

Ο Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορίας (Τ&ΤΠ) έχει σκοπό την εκπαίδευση και έρευνα στις σύγχρονες τηλεπικοινωνίες και στην τεχνολογία πληροφορίας. Ειδικότερα, τα αντικείμενα δραστηριότητας του Τομέα βρίσκονται στις περιοχές: Ηλεκτρομαγνητικά πεδία. Διάδοση κυμάτων και σχεδίαση κεραιών.

Τηλεπικοινωνιακά συστήματα. Τηλεφωνικά συστήματα. Θεωρία Πληροφοριών. Επεξεργασία ομιλίας.

Ηλεκτροακουστική. Κατανεμημένα συστήματα επεξεργασίας. Ψηφιακές Επικοινωνίες. Φυσική, τεχνολογία και χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων. Στον Τομέα Τ&ΤΠ είναι ενταγμένα τα Εργαστήρια: Ασυρμάτου Τηλεπικοινωνίας, Ενσύρματου Τηλεπικοινωνίας, Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας και Παραγωγής Β'

Ο Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) έχει ως αποστολή την εκπαίδευση των φοιτητών ειδικότητας Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και την επιστημονική έρευνα στην ευρύτερη επιστημονική περιοχή των ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει τα εξής βασικά εκπαιδευτικά αντικείμενα: Δομή ηλεκτρικών μηχανών και λειτουργία αυτών στη μόνιμη και μεταβατική κατάσταση. Ηλεκτρονικά ισχύος. Ηλεκτρικά κινητήρια συστήματα. Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Συνιστώντα στοιχεία συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας. Μόνιμη και μεταβατική κατάσταση λειτουργίας συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Συστήματα ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Παραγωγή και μέτρηση υψηλών Τάσεων.

Διηλεκτρικές καταπονήσεις. Μονωτικά υλικά. Μαγνητικές και διηλεκτρικές ιδιότητες της ύλης. Στον Τομέα ΣΗΕ είναι ενταγμένα τα Εργαστήρια: Παραγωγής, Μεταφοράς, Διανομής και Χρησιμοποίησης Ηλεκτρικής Ενέργειας, Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας, Υψηλών Τάσεων, Ηλεκτροτεχνικών Υλικών.

Ο Τομέας Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (Η&Υ) έχει σκοπό την εκπαίδευση και έρευνα στην ηλεκτρονική και στους υπολογιστές. Ειδικότερα, τα αντικείμενα δραστηριότητας του Τομέα βρίσκονται στις περιοχές: Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων. Ηλεκτρονική, Μικροηλεκτρονική, Αναλογικά και Ψηφιακά ολοκληρωμένα κυκλώματα. Σχεδίαση ολοκληρωμένων κυκλωμάτων μεγάλης κλίμακας με υπολογιστή. Τηλεπικοινωνιακά Ηλεκτρονικά. Μικροϋπολογιστές. Προγραμματισμός υπολογιστών. Συστήματα Υπολογιστών. Λειτουργικά Συστήματα. Βάσεις Δεδομένων. Δίκτυα Υπολογιστών. Γλώσσες δομημένου προγραμματισμού. Δομημένη ανάλυση και σχεδιασμός λογισμικού. Εφαρμογές οπτοηλεκτρονικής. Στον Τομέα Η & Υ είναι ενταγμένα τα Εργαστήρια: Ηλεκτρονικών Εφαρμογών, Σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων Μεγάλης Κλίμακας, Συστημάτων Υπολογιστών και Διαδραστικών Τεχνολογιών.

Ο Τομέας Συστημάτων & Αυτομάτου Ελέγχου (Σ&ΑΕ), έχει σκοπό την εκπαίδευση των φοιτητών και τη διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας στην ευρεία επιστημονική περιοχή των Συστημάτων και του Αυτομάτου Ελέγχου και της Βιομηχανικής Πληροφορικής. Ειδικότερα, τα αντικείμενα δραστηριότητας του Τομέα ευρίσκονται στις περιοχές: Ανάλυση Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων, Ηλεκτρικές Μετρήσεις, Ανάλυση Σημάτων και Συστημάτων, Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου, Ανάλυση Δυναμικών Συστημάτων, Ψηφιακός Έλεγχος, Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί, Εφαρμοσμένες Υπολογιστικές Μέθοδοι, Μεθοδολογία Προσομοίωσης, Βελτιστοποίηση και Βέλτιστος Έλεγχος, Προσαρμοζόμενος Έλεγχος, Έμπειρα Συστήματα, Τεχνητή Νοημοσύνη, Ρομποτική, Σχεδιασμός Συστημάτων με Υπολογιστή, Βιομηχανικός Αυτοματισμός με Δίκτυα Υπολογιστών, Κυβερνητική καθώς και ποικιλία Ειδικών

Κεφαλαίων Σχεδιασμού Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου. Στον Τομέα Σ&ΑΕ είναι ενταγμένα τα Εργαστήρια: Γενικής Ηλεκτροτεχνίας, Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου, Αυτοματισμού και Ρομποτικής, Ενισχυτή Συστημάτων & Ελέγχου, καθώς και το Σπουδαστήριο Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας και Παραγωγής Α'.

Η διάρθρωση του Τμήματος σε Τομείς εξυπηρετεί την οργάνωση του Προγράμματος Σπουδών σε Κύκλους Σπουδών οι οποίοι ταυτίζονται με τους αντίστοιχους Τομείς.

Η οργάνωση αυτή όμως δημιουργεί κάποιες φορές στεγανά και επικαλύψεις ακόμη και στο επίπεδο του προγράμματος σπουδών, αφού τα όργανα που επεξεργάζονται και συντάσσουν το περιεχόμενο του προγράμματος των κύκλων σπουδών είναι οι Γενικές Συνελεύσεις των αντίστοιχων Τομέων, χωρίς ουσιαστική παρέμβαση της Επιτροπής του Προγράμματος Σπουδών.

Ως προς το ερευνητικό αντικείμενο των Τομέων συχνά εμφανίζονται επικαλύψεις που απαιτούν συνέργειες μεταξύ των Τομέων, (πχ. υπολογιστών και τεχνολογίας πληροφορίας) ενώ οι ραγδαίες εξελίξεις των επιστημονικών περιοχών απαιτούν επαναπροσδιορισμό των αντικειμένων των Τομέων και των Εργαστηρίων. Όμως έχει παρατηρηθεί έλλειψη ευελιξίας στον επαναπροσδιορισμό του αντικειμένου των Τομέων και των Εργαστηρίων, και στην κατάρτηση ή συγχώνευση Εργαστηρίων ή Τομέων όταν αυτό απαιτείται από τις εξελίξεις στην επιστήμη και το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος.

## 4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ετησίως η ΓΣ του Τμήματος προβαίνει σε τροποποιήσεις του Προγράμματος Σπουδών για το επόμενο Ακαδημαϊκό Έτος, πχ μεταξύ των ετών 2006 και 2008 εισήχθησαν μαθήματα σχετικά με Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Η τελευταία ριζική αναμόρφωση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) έγινε στη Γενική Συνέλευση 37/16-7-2009.

Το ΠΠΣ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών (Α.Ε. 2013-2014) περιγράφεται στην ενότητα αυτή. Η παρακάτω περιγραφή περιλαμβάνει: τους τίτλους των μαθημάτων, το αντίστοιχο φορτίο σε Διδακτικές Μονάδες, οι οποίες υπολογίζονται με βάση την εβδομαδιαία διδασκαλία ( $\Delta$ = Διδασκαλία,  $A$ =Ασκήσεις,  $E$ =Εργαστήριο). Σημειώνεται ότι έχει ορισθεί ότι  $1 \Delta M = 1$  Πιστωτική Μονάδα (ECTS).

Περιλαμβάνονται ακόμη οι διδάσκοντες του κάθε μαθήματος, καθώς και οι κανόνες που αφορούν στην επιλογή μαθημάτων από τους σπουδαστές. Η πλήρης εικόνα του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών θα πρέπει να αναζητηθεί συμπληρωματικά στο Παράρτημα 12.3, όπου περιλαμβάνεται ο Οδηγός Σπουδών του Ακ. Έτους 2013-2014 με περιγραφή των μαθημάτων, ενώ οι πίνακες 12.1 και 12.2 παρέχουν στατιστικά στοιχεία για το πλήθος των εγγεγραμμένων σπουδαστών, ποσοστό επιτυχίας στις τμηματικές και επαναληπτικές εξετάσεις, καθώς και συσχέτιση με το πλήθος των σπουδαστών που συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση των αντίστοιχων μαθημάτων.

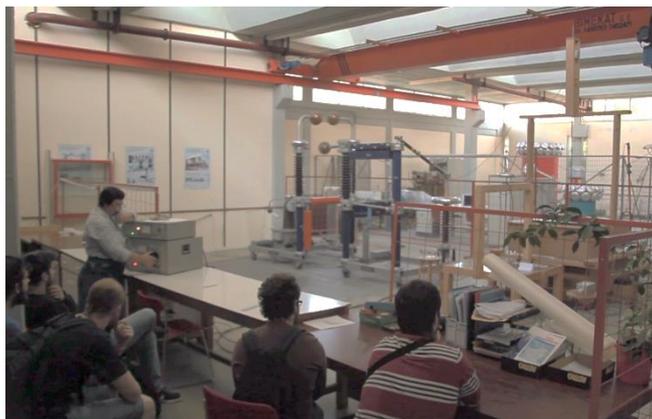
Κατά το Ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στο 1ο και το 2ο εξάμηνο φοίτησης προσφέρονται 15 μαθήματα επιλογής Παιδαγωγικού/ Πολιτιστικού χαρακτήρα από διάφορα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών

### Πρακτική άσκηση των φοιτητών

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών υλοποιεί από το 1998 μέχρι σήμερα, προγράμματα Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών του, σε οργανισμούς και επιχειρήσεις του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα. Τα προγράμματα αυτά έχουν ενταχθεί σε αντίστοιχες δράσεις του Πανεπιστημίου Πατρών και χρηματοδοτούνται από πόρους των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης.

Οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί τομείς που θεραπεύει το Τμήμα Η.Μ. & Τ.Υ. αφορά σε μία ευρύτατη περιοχή τεχνολογιών, που αντικατοπτρίζονται άμεσα στο οικονομικό, τεχνολογικό και επιχειρηματικό γίγνεσθαι της χώρας. Οι τομείς αυτοί αποτελούν τομείς έντασης γνώσης (τηλεπικοινωνίες, ενέργεια, πληροφορική, αυτοματισμοί) και όλες οι σύγχρονες οικονομίες βασίζονται σε αυτές ώστε να διαμορφώσουν συγκριτικά πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητά τους. Η αλληλεπίδραση μεταξύ Επιχειρήσεων και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης μπορεί να συμβάλει επίσης και στη βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών των Πανεπιστημίων σε κατευθύνσεις οι οποίες συμβαδίζουν με την σύγχρονη ελληνική και διεθνή πραγματικότητα. Από την υλοποίηση των έργων αυτών αποδείχθηκε ότι η πρακτική άσκηση του φοιτητή, έστω και για ένα σύντομο χρονικό διάστημα 4 μηνών, στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής του εργασίας σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος Τμήματος – επιχειρήσεων προσφέρει:

- Μία πρώτη επικοινωνία του υπό διαμόρφωση νέου μηχανικού με το πιθανό εργασιακό του περιβάλλον (υπό την επίβλεψη μελών ΔΕΠ και στελεχών της βιομηχανίας από κοινού).
- Τη δυνατότητα εφαρμογής της ακαδημαϊκής γνώσης στην παραγωγή.



Εργαστήριο  
Υψηλών  
Τάσεων:  
ώρα  
διδασκαλίας

Η εξοικείωση του φοιτητή με το αντικείμενο της πιθανής μελλοντικής εργασίας του, του προσφέρει μία πληρέστερη γνώση του εύρους των δραστηριοτήτων που μπορεί να αναπτύξει με αφετηρία τις σπουδές του, καθώς και γνώση των πραγματικών προβλημάτων και ιδιαιτεροτήτων της επιστημονικής περιοχής που θα επιλέξει. Επιπλέον, η προσέγγιση των φοιτητών στους χώρους παραγωγής κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, τους βοηθά να κατανοήσουν τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος εργασίας και στη συνέχεια να κάνουν ορθές επιλογές για την άσκηση του επαγγέλματός τους. Η επαφή του Τμήματος με τον παραγωγικό τομέα, μέσω της Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών του, δίνει επίσης τη δυνατότητα αφ' ενός στα επιβλέποντα μέλη ΔΕΠ να κατανοήσουν τα προβλήματα της παραγωγής και αφ' ετέρου στη βιομηχανία να χρησιμοποιήσει την τεχνογνωσία που παράγεται στο ακαδημαϊκό περιβάλλον ως αποτέλεσμα των ερευνητικών δραστηριοτήτων.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ – ΔΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

### Εξάμηνο: 1

Υποχρεωτικά Μαθήματα:				
22Y111	Τεχνικό Σχέδιο	3Δ+0Φ+2Ε	5	Σβάρνας Τατάκης Πυργιώτη Μητρονίκας
22Y104	Γραμμική Άλγεβρα	2Δ+1Φ+0Ε	3	Δασκαλάκη Μαρκάκης
22Y103	Εισαγωγή στους Υπολογιστές	2Δ+1Φ+2Ε	5	Αβούρης Κουκιάς Παλιουράς Σγάρμπας Σταθοπούλου
22Y102	Φυσική Ι	3Δ+1Φ+2Ε	6	Κουνάβης Κουζούδης Βεργάκης Λιανός
22Y101	Διαφορικός Λογισμός & Μαθηματική Ανάλυση	4Δ+2Φ+0Ε	6	Περδίας Καλαντώνης
Μαθήματα Επιλογής				
22E136	Μύθος και Θρησκεία στην Αρχαία Ελλάδα	2Δ+1Φ+0Ε	3	Καρακάντζα
22E137	Θέματα Συγκριτικής Φιλολογίας	2Δ+1Φ+0Ε	3	Κατσιγιάννη
22E134	Οικονομική της Ανάπτυξης	2Δ+1Φ+0Ε	3	Ψαλτόπουλος
22E135	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	2Δ+1Φ+0Ε	3	Σκούρας
22E132	Γνωστική Ψυχολογία	2Δ+1Φ+0Ε	3	Πόρποδας
22E130	Ιστορία Νεοελληνικής Εκπαίδευσης Ι	2Δ+1Φ+0Ε	3	Μπουζάκης
22E131	Εισαγωγή στην Φιλοσοφία	2Δ+1Φ+0Ε	3	Δημητρακόπουλος
22E138	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	2Δ+1Φ+0Ε	3	Γκότση

22ΞΓ100	Αγγλικά Ι	2Δ+0Φ+0Ε	2	Ριζομυλιώτη
22ΞΓ300	Γερμανικά Ι	2Δ+0Φ+0Ε	2	Σάββα
22ΞΓ400	Ρωσικά Ι	2Δ+0Φ+0Ε	2	Ιωαννίδου
22ΞΓ200	Γαλλικά Ι	2Δ+0Φ+0Ε	2	
22Ε133	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	2Δ+1Φ+0Ε	3	Καραγιάννη

## Εξάμηνο: 2

<b>Υποχρεωτικά Μαθήματα:</b>				
22Υ207	Αρχές Προγραμματισμού	3Δ+1Φ+2Ε	6	Δερματάς Παλιουράς
22Υ201	Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών & Διανυσματική Ανάλυση	3Δ+2Φ+0Ε	5	Περδίας Καλαντώνης
22Υ202	Φυσική ΙΙ	3Δ+1Φ+2Ε	6	Κουζούδης Κουνάβης Βελγάκης Λιανός
22Υ204	Διαφορικές Εξισώσεις	3Δ+1Φ+0Ε	4	Μαρκάκης
22Υ105	Εισαγωγή στην Ψηφιακή Λογική	2Δ+1Φ+0Ε	3	Φακωτάκης Αντωνακόπουλος
<b>Μαθήματα Επιλογής</b>				
22Ε212	Εισαγωγή στην Ελληνική Οικονομία	2Δ+1Φ+0Ε	3	Πατρώνης
22ΞΓ102	Αγγλικά ΙΙ	3Δ+0Φ+0Ε	3	Ριζομυλιώτη
22ΞΓ402	Ρωσικά ΙΙ	3Δ+0Φ+0Ε	3	Ιωαννίδου
22Ε213	Διδακτική της Πληροφορικής	2Δ+1Φ+0Ε	3	Κόμης
22Ε211	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη ΙΙ	2Δ+1Φ+0Ε	3	Ψαλτόπουλος
22ΞΓ202	Γαλλικά ΙΙ	3Δ+3Φ+3Ε	3	
22Ε204	Σχολική Συμβουλευτική	2Δ+1Φ+0Ε	3	Βασιλόπουλος
22ΞΓ302	Γερμανικά ΙΙ	3Δ+0Φ+0Ε	3	Σάββα

## Εξάμηνο: 3

<b>Υποχρεωτικά Μαθήματα:</b>				
22Υ304	Αριθμητική Ανάλυση	2Δ+1Φ+0Ε	3	Περδίας
22Υ306	Πιθανοθεωρία & Στατιστική	4Δ+1Φ+0Ε	5	Δασκαλάκη Οικονόμου
22Υ312	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Ι	3Δ+1Φ+0Ε	4	Μαρκάκης
22Υ311	Τεχνική Μηχανική	3Δ+1Φ+0Ε	4	Πολύζος
22Υ404	Ψηφιακή Λογική Σχεδίαση	2Δ+1Φ+0Ε	3	Θεοδωρίδης Φακωτάκης
22Υ310	Στερεά Κατάσταση της Ύλης	4Δ+1Φ+0Ε	5	Σβάρνας
22Υ302	Ηλεκτρικά Κυκλώματα & Μετρήσεις	4Δ+2Φ+2Ε	8	Κούσουλας Γρουμπός

## Εξάμηνο: 4

Υποχρεωτικά Μαθήματα:				
22Υ410	Δίκτυα Επικοινωνίας Υπολογιστών	2Δ+1Φ+2Ε	5	Λογοθέτης Λυμπερόπουλος Δανάζης
22Υ403	Ημιαγωγικές Μικροηλεκτρονικές Διατάξεις	3Δ+1Φ+0Ε	4	Μπίρμπας
22Υ412	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά II	3Δ+1Φ+0Ε	4	Χατζηκωνσταντίνου
22Υ406	Ανάλυση Κυκλωμάτων Ισχύος	2Δ+1Φ+0Ε	3	Βοβός Γιαννακόπουλος
22Υ409	Οργάνωση Υπολογιστών	2Δ+1Φ+0Ε	3	Θεοδωρίδης Κουφοπαύλου
22Υ402	Θεωρία Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων	3Δ+2Φ+2Ε	7	Κούσουλας Γρουμπός
22Υ411	Σήματα & Συστήματα I	3Δ+1Φ+0Ε	4	Γρουμπός Σκόδρας

## Εξάμηνο: 5

Υποχρεωτικά Μαθήματα:				
22Υ603	Σήματα & Συστήματα II	3Δ+1Φ+0Ε	4	Γρουμπός Σκόδρας
22Υ604	Συστήματα Επικοινωνιών	2Δ+1Φ+2Ε	5	Λογοθέτης Αντωνακόπουλος Κουκιάς Τουμπακάρης Μουρτζόπουλος
22Υ502	Αναλογικά Ολοκληρωμένα Ηλεκτρονικά	3Δ+1Φ+3Ε	7	Μπίρμπας
22Υ501	Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία I	3Δ+1Φ+0Ε	4	Σώρας
22Υ506	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	3Δ+1Φ+0Ε	4	Τζές
22Υ505	Ηλεκτρικές Μηχανές I	3Δ+0Φ+3Ε	6	Καππάτου Μητρονίκας Τατάκης

## Εξάμηνο: 6

Υποχρεωτικά Μαθήματα:				
22Υ605	Ηλεκτρικές Μηχανές II	3Δ+0Φ+3Ε	6	Καππάτου Μητρονίκας Τατάκης Ζαχαρίας Χούσος
22Υ608	Αλγόριθμοι & Δομές Δεδομένων	2Δ+2Φ+0Ε	4	Χούσος
22Υ601	Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία II	3Δ+1Φ+0Ε	4	Κουλουρίδης
22Υ602	Ψηφιακά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα & Συστήματα	3Δ+1Φ+3Ε	7	Καλύβας
22Υ606	Ψηφιακά Συστήματα Ελέγχου	3Δ+0Φ+2Ε	5	Τζές
22Υ504	Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας	3Δ+1Φ+0Ε	4	Γιαννακόπουλος Βοβός

## Εξάμηνο: 7 Τομέας : Τηλεπικοινωνιών Τεχνολογίας Πληροφορίας

Ομάδα Μαθημάτων Α				
22Α701	Μικροκύματα	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κουλουρίδης
22Α7071	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
22Α7072	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
22Α709	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι	2Δ+1Φ+0Ε	4	Λυμπερόπουλος Δενάζης
22Α710	Ψηφιακές Επικοινωνίες Ι	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Α702	Θεωρία Πληροφορίας	3Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22Α7031	Ηλεκτροακουστική Ι (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μουρτζόπουλος
22Α7032	Ηλεκτροακουστική Ι (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Μουρτζόπουλος
22Α8051	Ασύρματη Διάδοση (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κωτσόπουλος
22Α8052	Ασύρματη Διάδοση (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Κωτσόπουλος Περράκη
22Α807	Αναγνώριση Προτύπων Ι	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Α7 όλων των άλλων τομέων				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Β7 όλων των άλλων τομέων				
22Α708	Φυσική Στοιχείων Φωτοβολταϊκής Τεχνολογίας	2Δ+1Φ+0Ε	4	Περράκη

## Εξάμηνο: 8 Τομέας : Τηλεπικοινωνιών Τεχνολογίας Πληροφορίας

Ομάδα Μαθημάτων Α				
22Α706	Θεωρία Κεραιών	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κωτσόπουλος Κουλουρίδης
22Α8101	Τεχνητή Νοημοσύνη ΙΙ (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας Πέππας
22Α8102	Τεχνητή Νοημοσύνη ΙΙ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας Πέππας
22Α811	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας ΙΙ	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κωτσόπουλος Λυμπερόπουλος
22Α003	Ψηφιακές Επικοινωνίες ΙΙ	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης Λιβέρης
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Α806	Θεωρία Τηλεπικοινωνιακής Κίνησης	2Δ+1Φ+0Ε	4	Λογοθέτης
22Α8081	Ηλεκτροακουστική ΙΙ (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μουρτζόπουλος
22Α8082	Ηλεκτροακουστική ΙΙ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Μουρτζόπουλος
22Α903	Αναγνώριση Προτύπων ΙΙ	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22Α004	Προχωρημένα Θέματα Θεωρίας Πληροφορίας	2Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22Α8121	Υπολογιστική Γεωμετρία & Εφαρμογές 3Δ Μοντελοποίησης (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μουστάκας

22A8122	Υπολογιστική Γεωμετρία & Εφαρμογές 3D Μοντελοποίησης (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Μουστάκας
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
22A809	Νέες Τεχνολογίες Φωτοβολταϊκών Στοιχείων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Περράκη
Όλα τα μαθήματα ομάδας Α8 όλων των άλλων τομέων				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Β8 όλων των άλλων τομέων				

## Εξάμηνο: 9 Τομέας : Τηλεπικοινωνιών Τεχνολογίας Πληροφορίας

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22A901	Μικροκυματικές Διατάξεις	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κουλουρίδης
22A912	Εργαστηριακές Εφαρμογές Θεωρίας Κεραιών και Μικροκυμάτων	1Δ+0Φ+3Ε	2	Κουλουρίδης Κωτσόπουλος Περράκη
22A9061	Τεχνολογία Ομιλίας (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Φακωτάκης Δερματάς
22A9062	Τεχνολογία Ομιλίας (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Φακωτάκης
22A908	Επικοινωνίες Πρόσβασης	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης
22A002	Επικοινωνίες Πολυμέσων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Λυμπερόπουλος
22A910	Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα Ευρείας Ζώνης	2Δ+1Φ+0Ε	4	Λογοθέτης
22A0091	Ενσωματωμένα Επικοινωνιακά Συστήματα (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αντωνακόπουλος
22A0092	Ενσωματωμένα Επικοινωνιακά Συστήματα (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Αντωνακόπουλος
22A9111	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μουστάκας
22A9112	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Μουστάκας
Όλα τα μαθήματα ομάδας Α7 του Τομέα ΤΠ				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Β7 του Τομέα ΤΠ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Α7 όλων των άλλων τομέων				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Β7 όλων των άλλων τομέων				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Β9 όλων των άλλων τομέων				
Όλα τα μαθήματα ομάδας Γ7 του Τομέα ΤΠ				

## Εξάμηνο: 10 Τομέας : Τηλεπικοινωνιών Τεχνολογίας Πληροφορίας

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22A904	Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κωτσόπουλος
22A0011	Οπτικές Τηλεπικοινωνίες (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Βλάχος
22A0012	Οπτικές Τηλεπικοινωνίες (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Βλάχος
22A005	Διαχείριση Δικτύων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δενάζης
22A006	Υπολογιστική Γλωσσολογία	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης
22A0071	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σώρας
22A0072	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σώρας
22A008	Ψηφιακή Τεχνολογία Ήχου	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μουρτζόπουλος
22A010	Υπηρεσίες Παγκόσμιου Ιστού	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κουκιάς
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΤΠ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β8 του Τομέα ΤΠ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Γ8 του Τομέα ΤΠ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α8 όλων των άλλων τομέων				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β8 όλων των άλλων τομέων				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β10 όλων των άλλων τομέων				

## Εξάμηνο: 7 Τομέας : Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ομάδα Μαθημάτων Α				
22B7021	Υψηλές Τάσεις (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Πυργιώτη
22B7022	Υψηλές Τάσεις (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Πυργιώτη
22B703	Ηλεκτρονικά Ισχύος Ι	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης Μητρονίκας
22B7061	Ανάλυση ΣΗΕ (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός Γιαννακόπουλος
22B7062	Ανάλυση ΣΗΕ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Βοβός Γιαννακόπουλος
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22B705	Ηλεκτρική Οικονομία	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός
22B707	Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις	4Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας
22B7M1	Θερμικές Εγκαταστάσεις	2Δ+1Φ+0Ε	4	Περράκη
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
22A702	Θεωρία Πληροφορίας	3Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22A8051	Ασύρματη Διάδοση (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κωτσόπουλος
22A8052	Ασύρματη Διάδοση (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Κωτσόπουλος Περράκη

22A807	Αναγνώριση Προτύπων I	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22A710	Ψηφιακές Επικοινωνίες I	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης
22Γ7031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα I (Διδασκ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας
22Γ7032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα I (Εργαστ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καλύβας
22Γ7061	Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ7062	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων I	0Δ+0Φ+3Ε	2	Στουραϊτης
22Δ701	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ702	Εφαρμοσμένη Βελτιστοποίηση	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22Δ704	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί I	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ902	Εισαγωγή στη Ρομποτική	3Δ+0Φ+1Ε	4	Τζές

## Εξάμηνο: 8 Τομέας : Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

<b>Ομάδα Μαθημάτων Α</b>				
22B803	Ηλεκτρονικά Ισχύος II	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης
22B9011	Έλεγχος & Ευστάθεια ΣΗΕ (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός Γιαννακόπουλος
22B9012	Έλεγχος & Ευστάθεια ΣΗΕ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Βοβός Γιαννακόπουλος
22B905	Ήπιες Μορφές Ενέργειας I	3Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας
<b>Ομάδα Μαθημάτων Β</b>				
22B805	Προστασία ΣΗΕ	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός
22B010	Τεχνολογίες Ελέγχου στα Αιολικά Συστήματα	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22B8M1	Ενεργειακός Σχεδιασμός & Κλιματισμός Κτιρίων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καούρης
<b>Ομάδα Μαθημάτων Γ</b>				
22A003	Ψηφιακές Επικοινωνίες II	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης Λιβέρης
22Γ8031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ8032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Εργ.)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ806	Προχωρημένη Επεξεργασία Σημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης Στουραϊτης
22Γ9011	Βάσεις Δεδομένων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σταθοπούλου
22Γ9012	Βάσεις Δεδομένων (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σταθοπούλου
22Δ801	Σχεδιασμός Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ901	Ευφυής Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Γρουμπός
22Δ804	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί II	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ006	Βέλτιστος Έλεγχος Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης

## Εξάμηνο: 9 Τομέας : Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22B9021	Δοκιμές & Μετρήσεις Υψηλών Τάσεων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σβάρνας
22B9022	Δοκιμές & Μετρήσεις Υψηλών Τάσεων (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Σβάρνας
22B906	Ηλεκτρονικά Στοιχεία Ισχύος & Βιομηχανικές Εφαρμογές	3Δ+0Φ+0Ε	4	Τατάκης
22B909	Δυναμική Ηλεκτρικών Μηχανών	3Δ+0Φ+0Ε	4	Καππάτου
22B911	Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης Μητρονίκας
22B004	Υπολογιστικές Μέθοδοι για την Ανάλυση ΣΗΕ	3Δ+0Φ+0Ε	4	Γιαννακόπουλος
22B005	Ήπιες Μορφές Ενέργειας II	3Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α7 του Τομέα ΣΗΕ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β7 του Τομέα ΣΗΕ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
22Δ003	Προσαρμοστικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Καζάκος
Ολα τα μαθήματα ομάδας Γ7 του Τομέα ΣΗΕ				

## Εξάμηνο: 10 Τομέας : Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22B001	Δυναμική & Έλεγχος E-L Ηλεκτρομηχανικών Συστημάτων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22B002	Προστασία από Υπερτάσεις-Αλεξικέραυνα	3Δ+0Φ+0Ε	4	Πυργιώτη
22B006	Ηλεκτρικά Κινητήρια Συστήματα	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μητρονίκας
22B008	Τεχνολογία Πλάσματος & Εφαρμογές *	3Δ+0Φ+0Ε	4	
22B011	Τεχνολογία Ηλεκτρικών Μονώσεων & Νανοδομημένα Διηλεκτρικά	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σβάρνας
22B0131	Μεθοδολογία & Επεξεργασία Μετρήσεων (Διδασκαλία) *	3Δ+0Φ+0Ε	4	
22B0132	Μεθοδολογία & Επεξεργασία Μετρήσεων (Εργαστήριο) *	0Δ+0Φ+3Ε	2	
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΣΗΕ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β8 του Τομέα ΣΗΕ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Γ8 του Τομέα ΣΗΕ				
22Δ001	Δίκτυα Βιομηχανικού Αυτοματισμού	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης

22A0071	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σώρας
22A0072	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σώρας

## Εξάμηνο: 7 Τομέας : Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών

<b>Ομάδα Μαθημάτων Α</b>				
22Γ7031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα Ι (Διδασκ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας
22Γ7032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα Ι (Εργαστ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καλύβας
22Γ704	Προηγμένα Μικτά Αναλογικά/ Ψηφιακά Κυκλώματα & Διατάξεις	2Δ+1Φ+0Ε	4	Μπίρμπας Καλύβας
22Γ7051	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (VLSI) Ι (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θεοδωρίδης Κουφοπαύλου
22Γ7052	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (VLSI) Ι (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θεοδωρίδης Κουφοπαύλου
22Γ7061	Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ7062	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων Ι	0Δ+0Φ+3Ε	2	Στουραϊτης
22Γ7071	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θραμπουλίδης
22Γ7072	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θραμπουλίδης
22Γ802	Λειτουργικά Συστήματα	2Δ+1Φ+0Ε	4	Χούσος
22Α7071	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
22Α7072	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
<b>Ομάδα Μαθημάτων Β</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Α7 του Τομέα ΗΥ</b>				
<b>Ομάδα Μαθημάτων Γ</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Α7 του Τομέα ΤΠ</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Β7 του Τομέα ΤΠ</b>				
22Β703	Ηλεκτρονικά Ισχύος Ι	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης Μητρονίκας
22Β707	Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις	4Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας
22Δ701	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπιτσώρης
22Δ702	Εφαρμοσμένη Βελτιστοποίηση	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22Δ704	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί Ι	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ902	Εισαγωγή στη Ρομποτική	3Δ+0Φ+1Ε	4	Τζές
22ΗΥ14	Μεταφραστές	3Δ+0Φ+0Ε	4	(Τμήμα ΜΗΥΠ)
22ΗΥ42	Αλγόριθμοι & Συνδυαστική Βελτιστοποίησης	3Δ+0Φ+0Ε	4	(Τμήμα ΜΗΥΠ)

## Εξάμηνο: 8 Τομέας : Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών

<b>Ομάδα Μαθημάτων Α</b>				
22Γ7021	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Διδ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θραμπουλίδης
22Γ7022	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Εργ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θραμπουλίδης
22Γ801	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σερπάνος
22Γ8031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ8032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Εργ.)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ8041	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (VLSI) II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θεοδωρίδης Παλιουράς
22Γ8042	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (VLSI) II (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θεοδωρίδης Παλιουράς
22Γ806	Προχωρημένη Επεξεργασία Σημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης Στουραιίτης
22Γ807	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασία Σημάτων II	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος
22Γ9011	Βάσεις Δεδομένων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σταθοπούλου
22Γ9012	Βάσεις Δεδομένων (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σταθοπούλου
22Α8101	Τεχνητή Νοημοσύνη II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς Πέππας
22Α8102	Τεχνητή Νοημοσύνη II (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς Πέππας
<b>Ομάδα Μαθημάτων Β</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΗΥ</b>				
<b>Ομάδα Μαθημάτων Γ</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Β8 του Τομέα ΤΠ</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΣΗΕ</b>				
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΣΑΕ</b>				
22ΗΥ56	Εξόρυξη Δεδομένων & Αλγόριθμοι Μάθησης	3Δ+0Φ+0Ε	4	(Τμήμα ΜΗΥΠ)
22Β803	Ηλεκτρονικά Ισχύος II	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης
22Β905	Ήπιες Μορφές Ενέργειας I	3Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας
22Δ006	Βέλτιστος Έλεγχος Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22Δ804	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί II	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ806	Μεθοδολογία Προσομοίωσης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κούσουλας Σκόδρας
22Δ901	Ευφυής Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Γρουμπός

## Εξάμηνο: 9 Τομέας : Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Γ902	Ανάλυση & Σχεδιασμός Συστημάτων Λογισμικού	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θραμπουλίδης
22Γ9031	Προηγμένοι Μικροεπεξεργαστές (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κουμπιάς Παπαδόπουλος
22Γ9032	Προηγμένοι Μικροεπεξεργαστές (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Κουμπιάς Παπαδόπουλος
22Γ9041	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Θεοδωρίδης Κουφοπαύλου
22Γ9042	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θεοδωρίδης Κουφοπαύλου
22Γ905	Τηλεπικοινωνιακά Ηλεκτρονικά	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας
22Γ906	Προηγμένα Συστήματα Υπολογιστών	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σερπάνος
22Γ910	Ασφάλεια Υπολογιστών & Δικτύων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σερπάνος
22Γ911	Παράλληλη/Κατανεμημένη Επεξεργασία & Εφαρμογές	3Δ+0Φ+0Ε	4	Χούσος
22Γ0051	Προγραμματισμός Διαδικτύου (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σταθοπούλου Αβούρης Κουκιάς
22Γ0052	Προγραμματισμός Διαδικτύου (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σταθοπούλου
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α7 του Τομέα ΗΥ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β7 του Τομέα ΗΥ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Γ7 του Τομέα ΗΥ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β9 όλων των άλλων τομέων				
22Δ003	Προσαρμοστικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Καζάκος
22Β005	Ήπιες Μορφές Ενέργειας II	3Δ+0Φ+0Ε	4	Ζαχαρίας

## Εξάμηνο: 10 Τομέας : Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Γ909	Εφαρμογές Οπτοηλεκτρονικής*	2Δ+1Φ+0Ε	4	
22Γ002	Έλεγχος & Ελεγχιμότητα Ψηφιακών Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κουφοπαύλου
22Γ003	Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ0041	Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής & Σχεδίαση Διαδραστικών Συστημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αβούρης Μουστάκας

22Γ0042	Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής & Σχεδίαση Διαδραστικών Συστημάτων (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Αβούρης Μουστάκας
22Γ006	Κατανεμημένα Ενσωματωμένα Συστήματα Πραγματικού Χρόνου	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κουμπιάς
22Γ007	Τεχνολογία Προηγμένων Ψηφιακών Κυκλωμάτων & Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Παπαδόπουλος Κουμπιάς
22Γ008	Αρχιτεκτονική Δικτυακών Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σερπάνος
Ολα τα μαθήματα ομάδας Α8 του Τομέα ΗΥ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β8 του Τομέα ΗΥ				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Γ8 του Τομέα ΗΥ				
Ολα τα μαθήματα ομάδας Β10 όλων των άλλων τομέων				
22Δ904	Θεωρία Εκτίμησης και Στοχαστικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης

## Εξάμηνο: Τομέας : Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου 7

Ομάδα Μαθημάτων Α				
22Δ701	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ7Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι	1Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος Σκόδρας
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Δ702	Εφαρμοσμένη Βελτιστοποίηση	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
22Δ705	Εφαρμοσμένες Υπολογιστικές Μέθοδοι	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κούσουλας Σκόδρας
22Δ704	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί Ι	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ902	Εισαγωγή στη Ρομποτική	3Δ+0Φ+1Ε	4	Τζές
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
22Α702	Θεωρία Πληροφορίας	3Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22Α7071	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
22Α7072	Τεχνητή Νοημοσύνη Ι (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας
22Α710	Ψηφιακές Επικοινωνίες Ι	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης
22Α807	Αναγνώριση Προτύπων Ι	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22Β703	Ηλεκτρονικά Ισχύος Ι	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης Μητρονίκας
22Β7061	Ανάλυση ΣΗΕ (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός Γιαννακόπουλος
22Β7062	Ανάλυση ΣΗΕ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Βοβός Γιαννακόπουλος
22Γ7031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα Ι (Διδασκ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας
22Γ7032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα Ι (Εργαστ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καλύβας
22Γ7061	Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ7062	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων Ι	0Δ+0Φ+3Ε	2	Στουραϊτης

## Εξάμηνο: Τομέας : Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου 8

<b>Ομάδα Μαθημάτων Α</b>				
22Δ801	Σχεδιασμός Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ8Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου ΙΙ	1Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος
<b>Ομάδα Μαθημάτων Β</b>				
22Δ802	Ψηφιακός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σκόδρας
22Δ804	Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί ΙΙ	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ806	Μεθοδολογία Προσομοίωσης	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κούσουλας Σκόδρας
22Δ901	Ευφυής Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Γρουμπός
22Δ006	Βέλτιστος Έλεγχος Συστημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης
<b>Ομάδα Μαθημάτων Γ</b>				
22Α8101	Τεχνητή Νοημοσύνη ΙΙ (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας Πέππας
22Α8102	Τεχνητή Νοημοσύνη ΙΙ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστάκας Πέππας
22Α903	Αναγνώριση Προτύπων ΙΙ	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22Β803	Ηλεκτρονικά Ισχύος ΙΙ	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης
22Γ7021	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Διδ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θραμπουλίδης
22Γ7022	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Εργ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θραμπουλίδης
22Γ8031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα ΙΙ (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ8032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα ΙΙ (Εργ.)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ806	Προχωρημένη Επεξεργασία Σημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης Στουραϊτής
22Γ807	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασία Σημάτων ΙΙ	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος
22Β010	Τεχνολογίες Ελέγχου στα Αιολικά Συστήματα	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης

## Εξάμηνο: Τομέας : Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου 9

<b>Ομάδα Μαθημάτων Α κενή</b>				
<b>Ομάδα Μαθημάτων Β</b>				
22Δ907	Μη Γραμμικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ9Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου Ι	1Δ+0Φ+3Ε	2	Μάνεσης
22Δ003	Προσαρμοστικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Καζάκος
<b>Ομάδα Μαθημάτων Γ</b>				

22A0091	Ενσωματωμένα Επικοινωνιακά Συστήματα (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αντωνακόπουλος
22A0092	Ενσωματωμένα Επικοινωνιακά Συστήματα (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Αντωνακόπουλος
22B911	Προηγμένοι Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης Μητρονίκας
22Γ910	Ασφάλεια Υπολογιστών & Δικτύων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Σερπάνος
22Γ9031	Προηγμένοι Μικροεπεξεργαστές (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Κουμπιάς Παπαδόπουλος
22Γ9032	Προηγμένοι Μικροεπεξεργαστές (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Κουμπιάς Παπαδόπουλος
22A702	Θεωρία Πληροφορίας	3Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22A7071	Τεχνητή Νοημοσύνη I (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς
22A7072	Τεχνητή Νοημοσύνη I (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς
22A710	Ψηφιακές Επικοινωνίες I	2Δ+1Φ+0Ε	4	Στυλιανάκης
22A807	Αναγνώριση Προτύπων I	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22B703	Ηλεκτρονικά Ισχύος I	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης Μητρονίκας
22B7061	Ανάλυση ΣΗΕ (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Βοβός Γιαννακόπουλος
22B7062	Ανάλυση ΣΗΕ (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Βοβός Γιαννακόπουλος
22Γ7031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα I (Διδασκ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας
22Γ7032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα I (Εργαστ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καλύβας
22Γ7061	Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων (Διδασκαλία)	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ7062	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων I	0Δ+0Φ+3Ε	2	Στουραϊτης

## Εξάμηνο: Τομέας : Συστημάτων και Αυτομάτου Ελέγχου 10

Ομάδα Μαθημάτων Α κενή				
Ομάδα Μαθημάτων Β				
22Δ803	Ανάλυση & Σχεδ. Συστημάτων Ελέγχου με Υπολογιστή*	2Δ+0Φ+2Ε	2	
22Δ904	Θεωρία Εκτίμησης και Στοχαστικός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης
22Δ906	Σθεναρός Έλεγχος	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μπισσώρης
22Δ001	Δίκτυα Βιομηχανικού Αυτοματισμού	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μάνεσης
22Δ007	Ρομποτικά Συστήματα	3Δ+0Φ+1Ε	4	Τζές Δερματάς
22Δ0Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου II	1Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος
<b>Όλα τα μαθήματα ομάδας Β8 του Τομέα ΣΗΕ</b>				
Ομάδα Μαθημάτων Γ				
22Α004	Προχωρημένα Θέματα Θεωρίας Πληροφορίας	2Δ+1Φ+0Ε	4	Τουμπακάρης
22Β001	Δυναμική & Έλεγχος E-L Ηλεκτρομηχανικών Συστημάτων	2Δ+1Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης

22Γ003	Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας	3Δ+0Φ+0Ε	4	Στουραϊτης
22Γ006	Κατανεμημένα Ενσωματωμένα Συστήματα Πραγματικού Χρόνου	3Δ+0Φ+0Ε	4	Κουμπιάς
22Α8101	Τεχνητή Νοημοσύνη II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς Πέππας
22Α8102	Τεχνητή Νοημοσύνη II (Εργαστήριο)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Σγάρμπας Φακωτάκης Μουστακάς Πέππας
22Α903	Αναγνώριση Προτύπων II	2Δ+1Φ+0Ε	4	Δερματάς
22Β803	Ηλεκτρονικά Ισχύος II	3Δ+0Φ+3Ε	4	Τατάκης
22Γ7021	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Διδ.)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Θραμπουλίδης
22Γ7022	Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού (Εργ.)	0Δ+0Φ+3Ε	2	Θραμπουλίδης
22Γ8031	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Διδασκαλία)	2Δ+1Φ+0Ε	4	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ8032	Μικροϋπολογιστές & Μικροσυστήματα II (Εργ.)	0Δ+0Φ+2Ε	2	Καλύβας Κουμπιάς
22Γ806	Προχωρημένη Επεξεργασία Σημάτων	3Δ+0Φ+0Ε	4	Μουστακίδης Στουραϊτης
22Γ807	Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασία Σημάτων II	0Δ+0Φ+3Ε	2	Καζάκος
22Β010	Τεχνολογίες Ελέγχου στα Αιολικά Συστήματα	3Δ+0Φ+0Ε	4	Αλεξανδρίδης

## Πρόγραμμα Σπουδών για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο

Δομή Προγράμματος Σπουδών εξαμήνων 7ου έως και 10ου

Τα μαθήματα κάθε Κύκλου Σπουδών χωρίζονται σε τέσσερις ομάδες Α, Β, Γ και ΕΟ (εκτός ομάδων), όπου:

Ομάδα Α: Βασικά μαθήματα κάθε κύκλου σπουδών.

Ομάδα Β: Υπόλοιπα μαθήματα κύκλου σπουδών.

Ομάδα Γ: Μαθήματα άλλων κύκλων σπουδών προτεινόμενα από κάθε τομέα.

ΕΟ: Μαθήματα άλλων κύκλων σπουδών που δεν ανήκουν στην ομάδα Γ του αντίστοιχου ή μικρότερου εξαμήνου ή μαθήματα άλλου τμήματος.

Σε όλους τους Κύκλους Σπουδών υπάρχουν ανά εξάμηνο οι εξής ομάδες:

- 7ο εξάμηνο: ομάδες Α7, Β7, Γ7, ΕΟ7.
- 8ο εξάμηνο: ομάδες Α8, Β8, Γ8, ΕΟ8.
- 9ο εξάμηνο: ομάδες Β9, Γ9, ΕΟ9.
- 10ο εξάμηνο: ομάδες Β10, Γ10, ΕΟ10.

## Γενικές Διατάξεις για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο

Οι κατωτέρω διατάξεις αφορούν τους φοιτητές που εισήχθησαν το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 και εγγράφονται για πρώτη φορά στο 7ο εξάμηνο το ακαδημαϊκό έτος 2013-14. Επίσης οι ίδιες διατάξεις ισχύουν και για τους μεταεγγραφέντες ή καταταγέντες που εγγράφηκαν στο 3ο εξάμηνο σπουδών το ακαδημαϊκό έτος 2011-12 ή μεταγενέστερα.

Οι διατάξεις που ισχύουν για τους φοιτητές που εγγράφηκαν στο 7ο εξάμηνο πριν το ακαδημαϊκό έτος 2013-14 αναφέρονται στην επόμενη ενότητα.

1. Το σύνολο των υποχρεώσεων ενός φοιτητή για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο αντιστοιχεί σε 120 πιστωτικές μονάδες ECTS. Η διπλωματική εργασία αντιστοιχεί σε 40 πιστωτικές μονάδες ECTS. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων ECTS των μαθημάτων διδασκαλίας ή εργαστηρίου των εξαμήνων 7ου έως και 10ου, συνεισφέρει, στα οποία οφείλει ένας φοιτητής να εγγραφεί και να λάβει προβιβάσιμο βαθμό είναι 80.

2. Κάθε φοιτητής εγγράφεται υποχρεωτικά στο:

- 7ο εξάμηνο, σε μαθήματα διδασκαλίας ή εργαστηρίου που αντιστοιχούν σε 22, ή 24, ή 26 μονάδες ECTS, εκ των οποίων οι 8 μονάδες ECTS τουλάχιστον αντιστοιχούν σε μαθήματα διδασκαλίας της ομάδας Α7 (εφόσον παρέχεται η δυνατότητα από τον κύκλο σπουδών). Επιπρόσθετα εγγράφονται και στην διπλωματική εργασία σε τόσες μονάδες ECTS όσες υπολείπονται μέχρι τις 30 μονάδες, δηλαδή σε 8 ή 6 ή 4 αντίστοιχα.
- 8ο εξάμηνο, σε μαθήματα διδασκαλίας ή εργαστηρίου που αντιστοιχούν σε τόσες μονάδες ECTS όσες υπολείπονται μέχρι τις 48 μονάδες σε σχέση με αυτές που δηλώθηκαν στο 7ο εξάμηνο, εκ των οποίων οι 8 μονάδες ECTS τουλάχιστον αντιστοιχούν σε μαθήματα διδασκαλίας της ομάδας Α8 (εφόσον παρέχεται η δυνατότητα από τον κύκλο σπουδών). Επιπρόσθετα εγγράφονται και στην διπλωματική εργασία σε τόσες μονάδες ECTS όσες υπολείπονται μέχρι να συμπληρωθούν οι 30 μονάδες του εξαμήνου.
- 9ο εξάμηνο, σε μαθήματα διδασκαλίας ή εργαστηρίου που αντιστοιχούν σε 16 μονάδες ECTS, εκ των οποίων οι 4 μονάδες ECTS τουλάχιστον αντιστοιχούν σε μαθήματα διδασκαλίας της ομάδας Β9. Επιπρόσθετα εγγράφονται και στην διπλωματική που αντιστοιχεί σε 14 μονάδες ECTS.
- 10ο εξάμηνο, σε μαθήματα διδασκαλίας ή εργαστηρίου που αντιστοιχούν σε 16 μονάδες ECTS, εκ των οποίων οι 4 μονάδες ECTS τουλάχιστον αντιστοιχούν σε μαθήματα διδασκαλίας της ομάδας Β10. Επιπρόσθετα εγγράφονται και στην διπλωματική που αντιστοιχεί σε 14 μονάδες ECTS.

3. Από το 7ο μέχρι και το 10ο εξάμηνο πρέπει να δηλωθούν συνολικά τουλάχιστον 10 μαθήματα διδασκαλίας (που αντιστοιχούν σε 40 μονάδες ECTS) από τις ομάδες Α & Β και τουλάχιστον 4 μαθήματα διδασκαλίας (που αντιστοιχούν σε 16 μονάδες ECTS) από τις ομάδες Γ και ΕΟ του κύκλου σπουδών που έχει επιλεγεί.

1. Πρέπει να επιλεγούν εργαστηριακά μαθήματα τα οποία να εμπεριέχουν τουλάχιστο 8 πιστωτικές μονάδες ECTS (εκ των οποίων τουλάχιστο 6 να προέρχονται από εργαστηριακά μαθήματα των ομάδων Α, Β του κύκλου σπουδών που έχει επιλεγεί).

2. Από τις ομάδες ΕΟ, όπως αυτές ορίστηκαν προηγουμένως, μπορούν να επιλεγούν κατά μέγιστο μαθήματα διδασκαλίας ή διδασκαλίας και εργαστηρίου που να αντιστοιχούν σε 16 ECTS (μέγιστο 6 ECTS/εξάμηνο).

Μόνο για τα μαθήματα εκτός Τμήματος απαιτείται έγκριση από τον Διευθυντή του Τομέα.

3. Με βάση τις προηγούμενες διατάξεις 1-5, η κατανομή των πιστωτικών μονάδων ECTS ανά ομάδα μαθημάτων για τα εξάμηνα 7ο έως και 10ο είναι αυτή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

	A 7	A 8	B 7	B 8	B 9	B1 0	Γ7	Γ8	Γ9	Γ10	ΕΟ 7	ΕΟ 8	ΕΟ 9	ΕΟ1 0
<b>ECTS Διδασκαλίας</b>	≥ 8	≥ 8			≥ 4	≥4					Μέγιστο 6ECTS/εξάμηνο ≤16			
	≥40									≥16				
<b>ECTS Εργαστ.</b>	≥6									≥2				
<b>ECTS Δ+Ε</b>	≥46									≥18				
<b>Σύνολο ECTS</b>	=80													

Οι δυνατοί συνδυασμοί, συνεπώς, ECTS μαθημάτων ομάδων (Α,Β) και (Γ, ΕΟ) είναι:

A,Β	46	48	50	52	54	56	58	60	62
Γ,ΕΟ	34	32	30	28	26	24	22	20	18

4. Μαθήματα με εργαστήριο και κωδικούς 22ZXXX τα οποία διαχωρίστηκαν σε δύο νέα μαθήματα με κωδικούς 22ZXXX1 και 22ZXXX2: τα μαθήματα με κωδικούς 22ZXXX1 καλύπτουν τη Διδασκαλία που αντιστοιχεί σε 4 πιστωτικές μονάδες ECTS, ενώ τα μαθήματα με κωδικούς 22ZXXX2 καλύπτουν την Εργαστηριακή Άσκηση που αντιστοιχεί σε 2 πιστωτικές μονάδες ECTS, όπου Z=A,Β,Γ,Δ (ανάλογα με τον κύκλο σπουδών) και XXX οι ήδη χρησιμοποιούμενοι κωδικοί των μαθημάτων. Τα υπόλοιπα μαθήματα τα οποία δεν διαχωρίστηκαν, παραμένουν είτε με 4 είτε με 2 πιστωτικές μονάδες ECTS και διατηρούν τους τριψήφιους κωδικούς.

5. Για να εγγραφεί φοιτητής σε Εργαστηριακό Μάθημα με κωδικό 22ZXXX2, θα πρέπει να έχει εγγραφεί είτε στο τρέχον είτε σε προγενέστερο εξάμηνο και στο αντίστοιχο μάθημα Διδασκαλίας με κωδικό 22ZXXX1, που θεωρείται συν-απαιτούμενό του.

6. Τα συν-απαιτούμενα μαθήματα με κωδικούς 22ZXXX1 και 22ZXXX2, βαθμολογούνται ανεξάρτητα. Για την αποφοίτηση, απαιτείται προβιβάζσιμος βαθμός και στα δύο συν-απαιτούμενα μαθήματα.

7. Στα συν-απαιτούμενα μαθήματα με κωδικούς 22ZXXX1 και 22ZXXX2, επανεγγραφή γίνεται μόνο στον κωδικό στον οποίον δεν υπάρχει προβιβάζσιμος βαθμός.

8. Αλλαγές επιλογής σε μαθήματα αυτής της κατηγορίας επιτρέπονται μόνο όταν ο φοιτητής δεν έχει βαθμολογηθεί με προβιβάζσιμο βαθμό σε κανένα από τα δύο συν-απαιτούμενα μαθήματα.

9. Για την καλύτερη εμπέδωση των μαθημάτων αυτής της κατηγορίας, συνίσταται στους φοιτητές να γίνεται δήλωση και επιτυχής ολοκλήρωση των δύο συν-απαιτούμενων μαθημάτων στο ίδιο εξάμηνο.

10. Μπορούν να επιλεγούν και χωρίς εργαστήριο:

- Όλα τα μαθήματα με κωδικούς 22AXXX1 του Τομέα Τ&Π.

- Τα μαθήματα του Τομέα ΣΗΕ με κωδικούς:

22B7021 (Υψηλές Τάσεις (Διδασκαλία))

22B7061 (Ανάλυση ΣΗΕ (Διδασκαλία)),

22B9011 (Ελεγχος & Ευστάθεια ΣΗΕ (Διδασκαλία)) και

22B9021 (Δοκιμές & Μετρήσεις Υψηλών Τάσεων (Διδασκαλία))

11. Καταργούνται τα μαθήματα με κωδικούς:

22B710 (Υψηλές Τάσεις (χωρίς εργαστήριο)),

22B709 (Ανάλυση ΣΗΕ (χωρίς εργαστήριο)),

22B806 (Έλεγχος & Ευστάθεια ΣΗΕ (χωρίς εργαστήριο)) και

22B910 (Δοκιμές & Μετρήσεις Υψηλών Τάσεων (χωρίς εργαστήριο))

Όσοι φοιτητές τα έχουν επιλέξει, τα χρεώνονται με κωδικούς 22B7021, 22B7061, 22B9011 και 22B9021 αντίστοιχα.

12. Παρέχεται η δυνατότητα στους φοιτητές να επιλέξουν ένα (1) εκ των μαθημάτων 22ΠΑ700, 22ΠΑ800, 22ΠΑ900, 22ΠΑ100 (Πρακτική άσκηση στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας (προαιρετική)), το οποίο αντιστοιχεί σε 4 πιστωτικές μονάδες ECTS.

13. Ο βαθμός διπλώματος υπολογίζεται λαμβάνοντας υπ' όψη τους συντελεστές βαρύτητας που προκύπτουν από τις Διδακτικές Μονάδες του κάθε μαθήματος. Οι Διδακτικές Μονάδες που αντιστοιχούν στη Διπλωματική Εργασία είναι 50, με συντελεστή βαρύτητας 15. Οι Διδακτικές Μονάδες των μαθημάτων (παιαίων και νέων) προκύπτουν από το άθροισμα των ωρών Διδασκαλίας / Εργαστηρίου ανά εβδομάδα.

## Μεταβατικές Διατάξεις

1. Όσοι φοιτητές έχουν περάσει το Εργαστηριακό σκέλος μαθήματος που έχει πλέον διαχωριστεί σε δύο συν-απαιτούμενα μαθήματα, θα πρέπει να επανεγγραφούν και στα δύο νέα αντίστοιχα μαθήματα. Ο διδάσκων θα στείλει τον προβιβάσιμο βαθμό του Εργαστηριακού σκέλους του διαχωρισθέντος μαθήματος ως βαθμολογία του νέου Εργαστηριακού Μαθήματος και θα εκκρεμεί η εξέταση του αντίστοιχου Διδακτικού Μαθήματος.

2. Όσοι φοιτητές έχουν περάσει τις εξετάσεις μαθήματος που έχει πλέον διαχωριστεί σε δύο συν-απαιτούμενα μαθήματα αλλά απέτυχε στο εργαστηριακό σκέλος, θα πρέπει να επανεγγραφούν και στα δύο νέα αντίστοιχα μαθήματα. Ο διδάσκων θα στείλει τον προβιβάσιμο βαθμό της εξέτασης ως βαθμολογία του νέου Διδακτικού Μαθήματος και θα εκκρεμεί η εξέταση του αντίστοιχου Εργαστηριακού Μαθήματος.

## 5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών (οδηγεί στην απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος).

Στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1994-1995 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), το οποίο μετά από υποχρεωτική παρακολούθηση ορισμένου αριθμού μαθημάτων και επιτυχή περάτωση αυτών οδηγεί στην απονομή Διδακτορικού Διπλώματος σύμφωνα με την απόφαση του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Β7/74/17.3.94 (Φ.Ε.Κ. . 248/7.4.94) και τον Εσωτερικό Κανονισμό του Τμήματος. Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η εκπαίδευση υποψηφίων διδασκόντων που θα έχουν την δυνατότητα αυτοδύναμης προαγωγής της Επιστημονικής/Τεχνολογικής Έρευνας και θα είναι σε θέση να ικανοποιήσουν τις εκπαιδευτικές, ερευνητικές και αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας σε ένα περιβάλλον ταχέως μεταβαλλόμενης τεχνολογίας.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το Τμήμα συντονίζει ένα Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με αντικείμενο την Πράσινη Ενέργεια και συμμετέχει σε 2 Μεταπτυχιακά Προγράμματα (ΣΕΣΕ, ΨΕΣ).

Ο βαθμός ανταπόκρισης του Π.Μ.Σ. στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας ποικίλει. Αφενός το επίπεδο των διδακτορικών διατριβών εν γένει κρίνεται ικανοποιητικό, όπως προκύπτει από το σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων που προκύπτουν από αυτές (βλέπε πίνακες σε επόμενες ενότητες), όμως η μη χορήγηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης παρά την υποχρεωτική παρακολούθηση μεταπτυχιακών μαθημάτων αποθαρρύνει πολλούς σπουδαστές αφού δεν χορηγεί ένα ενδιάμεσο μεταπτυχιακό τίτλο, όπως γίνεται σήμερα στα περισσότερα μεταπτυχιακά προγράμματα της χώρας.

## Δομή, συνεκτικότητα και λειτουργικότητα

Με κύριο κριτήριο την εμπάθυνση και εμπέδωση των γνώσεων στις τεχνολογίες αιχμής και υψηλής προτεραιότητας που αφορούν στο γνωστικό αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Τεχνολογίας Υπολογιστών και σύμφωνα με το άρθρο 3, προβλέπονται οι ακόλουθες εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες:

- α) Παρακολούθηση μαθημάτων και εργαστηρίων.
- β) Διδακτική και ερευνητική απασχόληση από την εισαγωγή μέχρι την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος.
- γ) Δημοσίευση εργασιών.

Η δομή, η συνεκτικότητα και η λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν κρίνονται ικανοποιητικές. Τα μεταπτυχιακά μαθήματα που προσφέρονται δεν καλύπτουν το εύρος του πεδίου του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, πολλές φορές γίνονται συνδιδασκαλία με μαθήματα του πέμπτου έτους σπουδών και δεν εστιάζουν σε κάποια από τις περιοχές αιχμής του πεδίου. Η μη χορήγηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, όπως γίνεται στα περισσότερα ανταγωνιστικά προγράμματα άλλων σχολών, περιορίζει το ενδιαφέρον των μεταπτυχιακών σπουδαστών προς τα μεταπτυχιακά μαθήματα, που συχνά θεωρούνται αναγκαία πρώτη φάση για την εισαγωγή τους στο δεύτερο κύκλο διδακτορικής έρευνας, ενώ τα μαθήματα δεν παρέχουν την απαραίτητη εστίαση που απαιτεί η διδακτορική έρευνα. Το Πρόγραμμα δεν έχει καταφέρει να ελκύσει το ενδιαφέρον των καλύτερων αποφοίτων του Τμήματος και δεν έχει διεθνή απήχηση, αφού τα μαθήματα δεν προσφέρονται στα αγγλικά και ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών από ξένες χώρες είναι περιορισμένος. Επίσης περιορίζει το ενδιαφέρον αποφοίτων άλλων τμημάτων αφού σύμφωνα με τον κανονισμό του προγράμματος αυτοί υποχρεούνται να εξεταστούν σε πλήθος (από 2 έως 10 ανάλογα με τη σχολή προέλευσης) προπτυχιακών μαθημάτων πέραν των μεταπτυχιακών.

## Εξεταστικό σύστημα

Οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές εξετάζονται στα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα που εντάσσονται στο πρόγραμμα σπουδών τους, σύμφωνα με τον κανονισμό του Π.Μ.Σ. Οι εξετάσεις αυτές έχουν συνήθως είτε τη μορφή γραπτής τελικής εξέτασης, είτε τη μορφή παραδιδόμενης εργασίας. Η διδακτορική διατριβή εξετάζεται από επιτροπή όπως ορίζει ο νόμος και περιγράφεται στον κανονισμό σπουδών.

## Διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών

Στο Π.Μ.Σ. του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών γίνονται δεκτοί κατόπιν επιλογής σύμφωνα με το άρθρο 6, παράγραφος 2: απόφοιτοι των εξής σχολών της χώρας ή ισοτίμων της αλλοδαπής: (α) Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και Μηχανικοί Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τμημάτων (β) Μηχανικοί άλλων Τμημάτων Πολυτεχνικών Σχολών, (γ) Τμημάτων Φυσικής, Μαθηματικών και Επιστήμης Υπολογιστών ή Πληροφορικής θετικής κατεύθυνσεως, (δ) Σχολής Μηχανικών Αεροπορίας (Μηχανικοί Ηλεκτρονικών και Τηλεπικοινωνιών). Στο διδακτορικό δίπλωμα αναφέρεται υποχρεωτικά ο τίτλος του διπλώματος ή του πτυχίου του υποψηφίου.

Δύο φορές το χρόνο, περίοδο Σεπτεμβρίου και Ιανουαρίου αντίστοιχα, γίνεται προκήρυξη θέσεων Μ.Φ. (σύνολο 42 θέσεων ετησίως). Η διαδικασία επιλογής Μ.Φ. προβλέπει την υποβολή από κάθε υποψήφιο: α) Βιογραφικού σημειώματος. (β) Αξιολόγηση του υποψηφίου από τον επιλεγέντα από το φοιτητή σύμβουλο καθηγητή, ή αν δεν υπάρχει σύμβουλος καθηγητής περιγραφή από τον ίδιο τον υποψήφιο μετ. φοιτητή των ερευνητικών του ενδιαφερόντων. (γ) Αποδεικτικών στοιχείων επαρκούς γνώσης ξένης γλώσσας. (δ) Δύο τουλάχιστον συστατικών επιστολών. (ε) Τίτλων Σπουδών, αντίγραφα εργασιών. (στ) Προτεινόμενο

πρόγραμμα μαθημάτων Α' εξαμήνου μετ. σπουδών από το φοιτητή και το σύμβουλο καθηγητή αν υπάρχει ή μόνο από τον υποψήφιο μετ. φοιτητή.

Η συντονιστική επιτροπή μεταπτυχιακών σπουδών, αξιολογεί τις αιτήσεις και συγκροτεί τον πίνακα των μεταπτυχιακών φοιτητών που γίνονται δεκτοί υπό προϋποθέσεις. Η πρόταση αυτή υποβάλλεται στη Γενική Συνέλευση με Ειδική Σύνοψη, που λαμβάνει την τελική απόφαση στην αμέσως επόμενη συνεδρίασή της. Τα κριτήρια επιλογής είναι τα εξής:

- Αν ο υποψήφιος είναι πτυχιούχος τότε ως ελάχιστος βαθμός πτυχίου θεωρείται το εξήμισυ (6,5) ή ισοδύναμο αυτού. Σε περίπτωση οριακής βαθμολογίας η επιτροπή αποφασίζει κατόπιν συνεντεύξεως με τον υποψήφιο, συνεκτιμώντας πρόσθετα στοιχεία του φακέλου του, όπως δημοσιεύσεις κλπ.
- Αν ο υποψήφιος δεν έχει ολοκληρώσει τις σπουδές του, τότε να εκτιμάται από την επιτροπή μεταπτυχιακών σπουδών η δυνατότητα ικανοποίησης αυτού του κριτηρίου. Η εγγραφή του μεταπτυχιακού φοιτητή το επόμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο θα γίνεται υπό την προϋπόθεση ότι αφ' ενός μεν έχει ολοκληρώσει τις σπουδές του (επιτυχής διεκπεραίωση όλων των μαθημάτων και της διπλωματικής του εργασίας), αφ' ετέρου δε έχει ικανοποιήσει το κριτήριο της ελάχιστης βαθμολογίας.

Η διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών κρίνεται, επί του παρόντος, επαρκής. Τα τελευταία χρόνια η ζήτηση θέσεων δεν είναι μεγάλη και συνήθως ικανοποιούνται τα ελάχιστα κριτήρια ως ανωτέρω. Σε ειδικές περιπτώσεις έχουν γίνει δεκτοί απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου/διπλώματος κάτω του ελάχιστου (6,5). Έχει προταθεί η θέσπιση εξετάσεων εισαγωγής ή η υιοθέτηση διεθνών κριτηρίων, όπως το GRE, οπότε θα μπορούσε να τονωθεί περαιτέρω και η διεθνής διάσταση του προγράμματος.

## Χρηματοδότηση

Οι σπουδαστές που συμμετέχουν στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα δεν πληρώνουν δίδακτρα, σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Πατρών. Όμως υποχρεούνται να παρέχουν επικουρικό διδακτικό έργο, για το οποίο προβλέπεται μικρή ωριαία αποζημίωση. Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ καλύπτεται από τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Πατρών (συμπεριλαμβάνεται η χορηγία από το ΤΣΜΕΔΕ), και από τα ερευνητικά προγράμματα των μελών Δ.Ε.Π, τα οποία συχνά καλύπτουν με μορφή υποτροφιών τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η χρηματοδότηση αυτή ποικίλει και συχνά κρίνεται ελλιπής.

## Διεθνής διάσταση

Η διεθνής διάσταση του Π.Μ.Σ είναι σχετικά περιορισμένη, δεδομένου ότι ένας μικρός μόνο αριθμός αλλοδαπών φοιτητών συμμετέχει επί του παρόντος, τα μαθήματα γίνονται στα Ελληνικά, οι διατριβές συνήθως γράφονται στην Ελληνική Γλώσσα πλην εξαιρέσεων και δεν υπάρχει συστηματική συμμετοχή επισκεπτών καθηγητών στα μαθήματα. Είναι ενδεικτικό ότι ενώ τα τελευταία χρόνια σημαντικός αριθμός μελών ΔΕΠ του Τμήματος χρησιμοποιεί την εκπαιδευτική άδεια για να επισκεφθεί Πανεπιστήμια του εξωτερικού ώστε να διδάξει σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, δεν παρατηρείται αντίστοιχη ροή προς το Τμήμα και το Μεταπτυχιακό μας Πρόγραμμα, ίσως λόγω του γεγονότος ότι δεν υπάρχει πρόβλεψη για διδασκαλία στην Αγγλική γλώσσα.

Ακολουθεί η κατάσταση με τα εγκεκριμένα μεταπτυχιακά μαθήματα (Χειμερινού και Εαρινού Εξαμήνου). Θα πρέπει να σημειωθεί σχετικά ότι είναι δυνατόν ορισμένα μαθήματα του Ε' έτους να επιλέγονται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές κατόπιν εγκρίσεως της ΣΕ του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Επίσης οι Μεταπτυχιακοί Φοιτητές μπορούν να επιλέγουν μέχρι δύο (2) μαθήματα από το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών κατόπιν εγκρίσεως της ΣΕ του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Ωρες/Εβδ Δ Φ Ε	ΔΜ	Διδάσκων
22MM001	Ανάλυση & Έλεγχος μη Γραμμικών Συστημάτων(*)	3 0 0	3	Μπισσώρης Τζες
22MM002	Αρχιτεκτονικές/Αριθμητική Συστημάτων Ψηφιακής Επεξεργασίας	3 0 0	3	Στουραϊτης Παλιουράς
22MM003	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	3 0 0	3	Σερπάνος
22MM004	Δυναμικά Συστήματα Διακριτών Γεγονότων & Υβριδικός Έλεγχος(*)	3 0 0	3	Κούσουλας
22MM005	Μέθοδοι Σχεδίασης Ειδικών Συστημάτων Υλικού και Λογισμικού	3 0 0	3	Παπαδόπουλος Σερπάνος
22MM006	Μη Ολόνομα Συστήματα(*)	3 0 0	3	Μάνεσης
22MM007	Προκεχωρημένα Θέματα : Θεωρήσεις Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας	3 0 0	3	Γεωργόπουλος
22MM022	Ηλεκτρικοί Κινητήρες μικρής Ισχύος – Δομή & Έλεγχος	3 0 0	3	Μητρονίκας
22MM008	Τεχνολογία Λογισμικού και Εφαρμογές (*)	3 0 0	3	Θραμπουλίδης
22MM010	Αρχιτεκτονική Δικτυακών Συστημάτων Υψηλής Ταχύτητας	3 0 0	3	Σερπάνος
22MM011	Βιομηχανικά Δίκτυα Υπολογιστών	3 0 0	3	Κουμπιάς
22MM012	Ειδικά Κεφάλαια Επικοινωνίας Ανθρώπου – Υπολογιστή: Εισαγωγή στην Τεχνολογία Συνεργασίας	3 0 0	3	Αβούρης
22MM013	Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπικοινωνιακών Ηλεκτρονικών	3 0 0	3	Καλύβας
22MM014	Μικροσυστήματα	3 0 0	3	Μπίρμπας
22MM015	Παράλληλη/Καταναμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές	3 0 0	3	Χούσος
22MM016	Πολυμεταβλητά Συστήματα & Σθεναρός Έλεγχος(*)	3 0 0	3	Κούσουλας
22MM017	Ειδικά Θέματα Ψηφιακών Επικοινωνιών	2 1 0	3	Τουμπακάρης
22MM018	Συστήματα σε Ολοκληρωμένα Κυκλώματα	3 0 0	3	Κουφοπαύλου Θεοδωρίδης
22MM019	Συστήματα Ψηφιακής Επεξεργασίας	3 0 0	3	Παλιουράς
22MM020	Εισαγωγή στην Θεωρία Εκτίμησης & Ανίχνευσης	3 0 0	3	Μουστακίδης
22MM023	Αξιοπιστία	2 0 1	3	Πυργιώτη
22MM024	Βάσεις Δεδομένων(*)	3 0 0	3	Πανεπιστημιακός Συνεργάτης
22MM025	Ειδικά Κεφάλαια Ηλεκτρομαγνητισμού	2 1 0	3	Σώρας
22MM026	Εξελιγμένα Συστήματα Μεταφοράς και Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας	3 0 0	3	Βοβός
22MM027	Κβαντική Επεξεργασία Πληροφορίας	2 1 0	3	Σγάρμπας

Πίνακας 4.1 Μεταπτυχιακά Μαθήματα Ακαδημαϊκού Έτους 2013-2014

## 6. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ - ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΈΡΓΟΥ

Χειμερινό Εξάμηνο 2013-2014

### A.1 Μέθοδος

Κατά το εξάμηνο αυτό αξιολογήθηκαν 75 μαθήματα x διδάσκοντες, επί συνόλου 99 (πέρυσι στο αντίστοιχο εξάμηνο είχαν αξιολογηθεί 84). Το συνολικό πλήθος ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν 2303 (πέρυσι 2144), η μέση τιμή ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ανά μάθημα ήταν 30,7 με ελάχιστη τιμή 2 και μέγιστη 157 ερωτηματολόγια αντίστοιχα. Η κατανομή των μαθημάτων που αξιολογήθηκαν ήταν: 27 αξιολογήσεις υποχρεωτικών μαθημάτων-κορμού (36%) και 48 (64%) αξιολογήσεις μαθημάτων επιλογής-ειδίκευσης. Επιπλέον αξιολογήθηκαν και τα εργαστήρια του Τμήματος με ξεχωριστό ερωτηματολόγιο. Αξιολογήθηκαν 42 εργαστηριακά μαθήματα x διδάσκοντες επί συνόλου 51.

### Αποτελέσματα

Οι μέσες τιμές των απαντήσεων που δόθηκαν για όλα τα μαθήματα φαίνονται στον επόμενο πίνακα (στην κλίμακα 1-5). Οι απαντήσεις δεν διαφέρουν σημαντικά από τις περυσινές του αντίστοιχου εξαμήνου. Οι ερωτήσεις στις οποίες δόθηκαν οι υψηλότερες μέσες τιμές αφορούσαν:

τη συνέπεια του διδάσκοντος στην προσέλευση του (ερώτηση #23)

την παρακολούθηση του συγκεκριμένου μαθήματος (ερώτηση #2)

την παρακολούθηση των μαθημάτων γενικώς (ερώτηση #1)

Η ελάχιστη τιμή αφορούσε την χρήση της Κεντρικής Βιβλιοθήκης (ερώτηση #14).

Οι μέσες τιμές για τους 3 βασικούς άξονες του ερωτηματολογίου ήταν ως ακολούθως:

- παρακολούθηση: πολύ 3,64 (πέρυσι 3,72)
- συγγράμματα: αρκετά 3,30 (πέρυσι 3,45)
- διδασκαλία: πολύ 3,71 (πέρυσι 3,76)

Η συνολική μέση τιμή ήταν πολύ 3,58 (πέρυσι 3,67).

Μια περαιτέρω ανάλυση των ερωτηματολογίων, ειδικότερα των ερωτήσεων της τρίτης ενότητας (διδασκαλία) παρέχεται στο ακόλουθο ιστογράμμο, το οποίο παρουσιάζει την κατανομή των μέσων τιμών των ερωτήσεων #15 - #26 ανά αξιολόγηση. Στον οριζόντιο άξονα φαίνονται οι μέσες τιμές, στον κατακόρυφο οι σχετικές συχνότητες. Τα διαστήματα έχουν έκταση  $(x-0,25; x+0,25]$ . Πχ. το 15% που εμφανίζεται στη μέση τιμή 3 αφορά μέσες τιμές στο διάστημα  $(2,75; 3,25]$ .

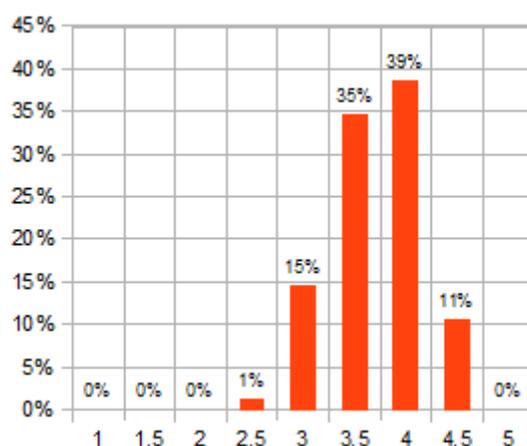
Προκύπτει ότι η πλειοψηφία των μαθημάτων (85%) αξιολογήθηκε με 3,25 και πάνω. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, η ποιότητα του διδακτικού έργου κρίνεται ιδιαίτερος ικανοποιητική, με μόνη ανάγκη κάποιων διορθωτικών κινήσεων για ένα μικρό ποσοστό μαθημάτων.

### Σύγκριση μεταξύ μαθημάτων κορμού και ειδίκευσης

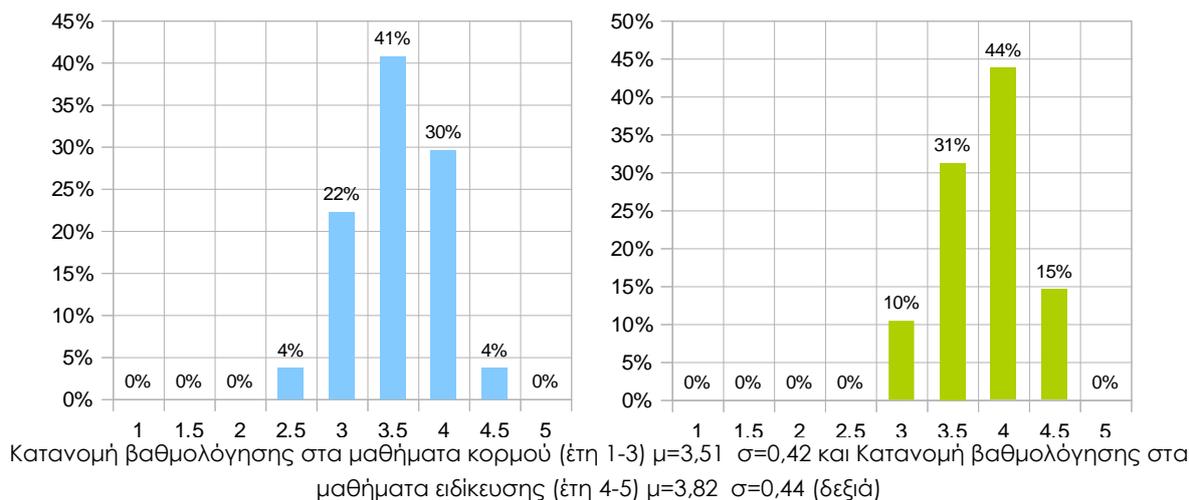
Στη συνέχεια παρατίθενται αντίστοιχα ιστογράμματα που αναδεικνύουν τις διαφορές στη βαθμολόγηση μεταξύ των 27 υποχρεωτικών μαθημάτων κορμού (έτη 1-3) και των 48 μαθημάτων επιλογής / ειδίκευσης (έτη 4-5) του προγράμματος σπουδών, για τα ίδια πάντα ερωτήματα (#15 - #26).

Όπως προκύπτει από τα ιστογράμματα, τα μαθήματα ειδίκευσης έχουν αξιολογηθεί κατά 0,31 (=3,82-3,51) πιο υψηλά.

Ερωτηματολόγιο Φοιτητών ( Καθόλου=1 Λίγο=2 Αρκετά=3 Πολύ=4 Πάρα Πολύ=5)		Χειμερινό 2013-14	
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>		<b>3,64</b>	<b>πολύ</b>
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	4,22	πολύ
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	4,27	πολύ
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	3,83	πολύ
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	3,71	πολύ
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	3,17	αρκετά
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	3,09	αρκετά
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;	3,22	αρκετά
<b>Συγγράμματα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>		<b>3,30</b>	<b>αρκετά</b>
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	3,75	πολύ
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	3,90	πολύ
10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	3,54	πολύ
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	3,56	πολύ
12	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού; (αν χορηγείται)	3,44	αρκετά
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	2,88	αρκετά
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	2,03	λίγο
<b>Διδασκαλία</b>		<b>3,71</b>	<b>πολύ</b>
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	3,74	πολύ
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	3,79	πολύ
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	3,74	πολύ
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	3,37	αρκετά
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών;	3,65	πολύ
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις;	4,01	πολύ
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	3,81	πολύ
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	3,79	πολύ
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	4,31	πολύ
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	3,64	πολύ
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;	3,53	πολύ
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	3,13	αρκετά



Κατανομή βαθμολόγησης στα μαθήματα του χειμερινού εξαμήνου



### Αξιολόγηση εργαστηρίων

Επιπλέον, στο χειμερινό εξάμηνο 2013-14 έγινε ξεχωριστή αξιολόγηση των εργαστηρίων. Παρότι αρκετά εργαστήρια εντάσσονται σε μαθήματα που ήδη έχουν αξιολογηθεί, στη συνέχεια παρατίθενται ξεχωριστά αποτελέσματα όπως προέκυψαν από ξεχωριστή διαδικασία αξιολόγησης, με διαφορετικό ερωτηματολόγιο από ότι τα μαθήματα.

Συνολικά συμπληρώθηκαν 3927 ερωτηματολόγια αξιολόγησης για 42 εργαστήρια x διδάσκοντες (επί συνόλου 51), με μέση τιμή (πλήθος) ανά εργαστήριο 93,5, ελάχιστη τιμή 4 και μέγιστη τιμή 250 ερωτηματολόγια.

Το ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν οι φοιτητές για την αξιολόγηση των εργαστηρίων και οι μέσες τιμές που έλαβε κάθε ερώτηση έχουν ως εξής:

Οι ερωτήσεις στις οποίες δόθηκαν οι υψηλότερες μέσες τιμές αφορούσαν:

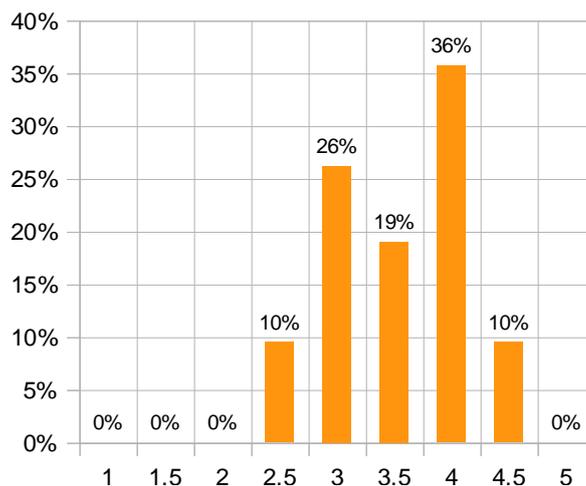
- την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών (ερώτηση #6)
- τη δυνατότητα συζήτησης με τους διδάσκοντες (ερώτηση #8)
- την παρακολούθηση του αντίστοιχου μαθήματος (ερώτηση #1)

Η ελάχιστη τιμή αφορούσε τις ασκήσεις επίδειξης (ερώτηση #11).

Μια περαιτέρω ανάλυση των ερωτηματολογίων παρέχεται στο ακόλουθο ιστόγραμμα, το οποίο παρουσιάζει την κατανομή των μέσων τιμών των όλων των ερωτήσεων. Στον οριζόντιο άξονα φαίνονται οι μέσες τιμές, στον κατακόρυφο οι σχετικές συχνότητες. Τα διαστήματα έχουν έκταση  $(x-0,25; x+0,25]$ .

Προκύπτει ότι το 65% των εργαστηρίων βαθμολογήθηκαν από 3,25 και πάνω, ενώ δεν υπήρχαν ούτε πολύ χαμηλές (κάτω από 2,5) ούτε πολύ υψηλές (πάνω από 4,5) τιμές. Με βάση αυτά τα στοιχεία, η εργαστηριακή δραστηριότητα κρίνεται ικανοποιητική αλλά υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης.

Ερωτηματολόγιο Φοιτητών ( Καθόλου=1 Λίγο=2 Αρκετά=3 Πολύ=4 Πάρα Πολύ=5)		Χειμερινό 2013-14	
<b>Προετοιμασία</b>			
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;	3,83	πολύ
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;	3,80	πολύ
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	3,48	αρκετά
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	3,39	αρκετά
5	Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	3,39	αρκετά
<b>Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων &amp; μεταξύ των διδασκομένων</b>			
6	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	4,26	πολύ
7	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,76	πολύ
8	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;	3,92	πολύ
9	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας;	3,53	πολύ
10	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;	3,20	αρκετά
<b>Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου</b>			
11	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,08	αρκετά
12	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,34	αρκετά
13	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;	3,64	πολύ
<b>Διδακτικό υλικό</b>			
14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;	3,41	αρκετά
<b>Υποδομές</b>			
15	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,71	πολύ
<b>Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης</b>			
16	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.ά.);	3,62	πολύ
17	Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	3,33	αρκετά
<b>Εκπαιδευτικά αποτελέσματα</b>			
18	Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	3,64	πολύ
19	Πόσο εκπαιδευτικό βοήθησαν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας;	3,43	αρκετά



Κατανομή βαθμολόγησης στα εργαστήρια του χειμερινού εξαμήνου  $\mu=3,56$   $\sigma=0,48$

## Εαρινό Εξάμηνο 2013-2014

### Μέθοδος

Κατ' αντιστοιχία στην ενότητα αυτή παρέχονται στοιχεία από την αξιολόγηση που έγινε από τους φοιτητές για το εαρινό εξάμηνο του ακαδ. Έτους 2013-2014. Συγκεκριμένα, αξιολογήθηκαν 76 μαθήματα x διδάσκοντες επί συνόλου 91 (πέρυσι στο αντίστοιχο εξάμηνο είχαν αξιολογηθεί 80). Το συνολικό πλήθος ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν 1675 (πέρυσι 1700), με μέση τιμή (πλήθος) ανά μάθημα 22,04, ελάχιστη τιμή 2 και μέγιστη τιμή 169 ερωτηματολόγια. Η κατανομή των μαθημάτων που αξιολογήθηκαν ήταν: 27 (36%) υποχρεωτικά μαθήματα κορμού των πρώτων 3 ετών σπουδών, 49 (64%) μαθήματα επιλογής / ειδίκευσης. Επιπλέον αξιολογήθηκαν και τα εργαστήρια του Τμήματος με ξεχωριστό ερωτηματολόγιο. Αξιολογήθηκαν 25 εργαστηριακά μαθήματα x διδάσκοντες επί συνόλου 36 (πέρυσι είχαν αξιολογηθεί 21).

### Αποτελέσματα

Οι μέσες τιμές των απαντήσεων που δόθηκαν για όλα τα μαθήματα φαίνονται στον επόμενο πίνακα (στην κλίμακα 1-5). Οι απαντήσεις δεν διαφέρουν σημαντικά από τις περυσινές του αντίστοιχου εξαμήνου. Οι ερωτήσεις στις οποίες δόθηκαν οι υψηλότερες μέσες τιμές αφορούσαν:

- την παρακολούθηση του συγκεκριμένου μαθήματος (ερώτηση #2)
- τη συνέπεια του διδάσκοντος στην προσέλευση του (ερώτηση #23)
- την παρακολούθηση των μαθημάτων γενικώς (ερώτηση #1)

Η ελάχιστη τιμή αφορούσε την χρήση της Κεντρικής Βιβλιοθήκης (ερώτηση #14).

Οι μέσες τιμές για τους 3 βασικούς άξονες του ερωτηματολογίου ήταν ως ακολούθως:

- παρακολούθηση: πολύ 3,69 (πέρυσι 3,74)
- συγγράμματα: αρκετά 3,42 (πέρυσι 3,47)
- διδασκαλία: πολύ 3,78 (πέρυσι 3,86)

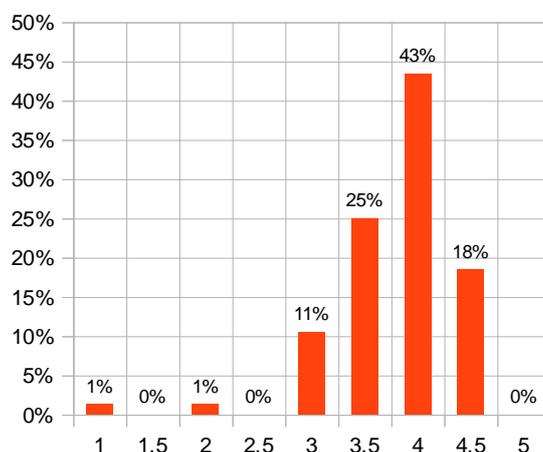
Η συνολική μέση τιμή ήταν πολύ 3,66 (πέρυσι 3,72).

Μια περαιτέρω ανάλυση των ερωτηματολογίων ειδικότερα των ερωτήσεων της τρίτης ενότητας (διδασκαλία) παρέχεται στο ακόλουθο ιστόγραμμα, το οποίο παρουσιάζει την κατανομή των μέσων τιμών των ερωτήσεων #15 - #26. Στον οριζόντιο άξονα φαίνονται οι μέσες τιμές, στον κατακόρυφο οι σχετικές συχνότητες. Τα διαστήματα έχουν έκταση  $(x-0,25; x+0,25]$ .

Προκύπτει ότι το 87% των μαθημάτων βαθμολογήθηκε από 3,25 και πάνω (πέρυσι το ποσοστό ήταν 90%).

Η μέση τιμή της βαθμολογίας του διδακτικού έργου κρίνεται πολύ ικανοποιητική, ενώ παρουσιάζεται σημαντικός αριθμός διδασκόντων-μαθημάτων που έχουν αξιολογηθεί πολύ υψηλά.

Ερωτηματολόγιο Φοιτητών ( Καθόλου=1 Λίγο=2 Αρκετά=3 Πολύ=4 Πάρα Πολύ=5)		Εαρινό 2013-14	
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>		<b>3,69</b>	<b>πολύ</b>
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	4,13	πολύ
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	4,32	πολύ
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	3,87	πολύ
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	3,75	πολύ
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	3,34	αρκετά
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	3,20	αρκετά
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;	3,22	αρκετά
<b>Συγγράμματα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>		<b>3,42</b>	<b>αρκετά</b>
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	3,89	πολύ
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	4,03	πολύ
10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	3,61	πολύ
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	3,81	πολύ
12	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού; (αν χορηγείται)	3,59	πολύ
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	2,75	αρκετά
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	2,24	λίγο
<b>Διδασκαλία</b>		<b>3,78</b>	<b>πολύ</b>
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	3,82	πολύ
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	3,87	πολύ
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	3,84	πολύ
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	3,52	πολύ
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών;	3,76	πολύ
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις;	4,04	πολύ
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	3,87	πολύ
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	3,91	πολύ
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	4,24	πολύ
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	3,71	πολύ
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;	3,59	πολύ
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	3,23	αρκετά

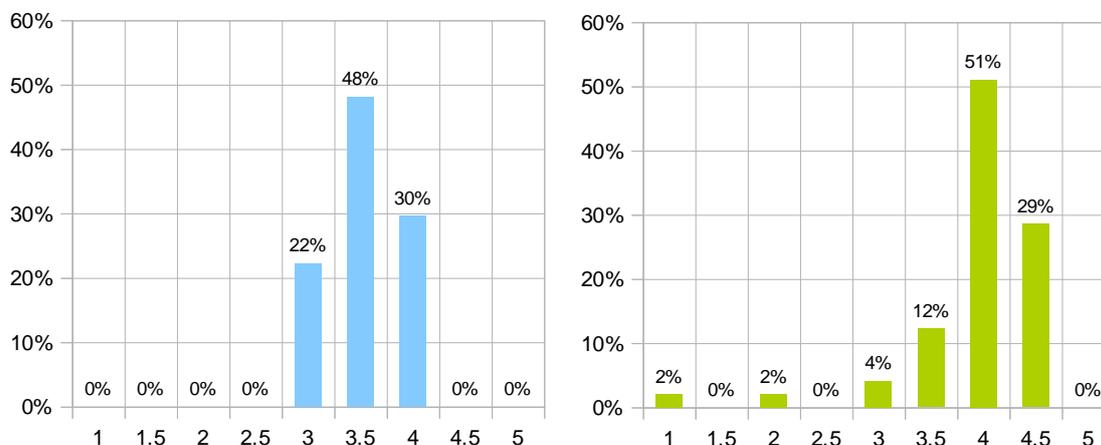


Κατανομή βαθμολόγησης στα μαθήματα του εαρινού εξαμήνου  $\mu=3,78$   $\sigma=0,58$

### Σύγκριση μεταξύ μαθημάτων κορμού και ειδίκευσης

Στη συνέχεια παρατίθενται αντίστοιχα ιστογράμματα που αναδεικνύουν τις διαφορές στη βαθμολόγηση μεταξύ των 27 μαθημάτων κορμού (έτη 1-3) και των 49 μαθημάτων ειδίκευσης (έτη 4-5) του προγράμματος σπουδών, για τα ίδια πάντα ερωτήματα (#15 - #26).

Όπως προκύπτει από τα ιστογράμματα, τα μαθήματα ειδίκευσης έχουν αξιολογηθεί πιο υψηλά από τα μαθήματα κορμού. Το 92% των μαθημάτων ειδίκευσης και το 78% των μαθημάτων κορμού έχουν αξιολογηθεί από 3,25 και πάνω, γεγονός που κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητικό.



Κατανομή βαθμολόγησης στα μαθήματα κορμού (έτη 1-3)  $\mu=3,53$   $\sigma=0,35$  και δεξιά: Κατανομή βαθμολόγησης στα μαθήματα ειδίκευσης (έτη 4-5)  $\mu=3,92$   $\sigma=0,64$

### Αξιολόγηση εργαστηρίων

Επιπλέον, στο εαρινό εξάμηνο 2013-14 έγινε ξεχωριστή αξιολόγηση των εργαστηρίων. Παρότι αρκετά εργαστήρια εντάσσονται σε μαθήματα που ήδη έχουν αξιολογηθεί, στη συνέχεια παρατίθενται ξεχωριστά αποτελέσματα όπως προέκυψαν από ξεχωριστή διαδικασία αξιολόγησης, με διαφορετικό ερωτηματολόγιο από ότι τα μαθήματα.

Συνολικά συμπληρώθηκαν 1969 ερωτηματολόγια αξιολόγησης (πέρυσι 1435) για 25 εργαστήρια x διδάσκοντες (επί συνόλου 36), με μέση τιμή (πλήθος) ανά εργαστήριο 78,76, ελάχιστη τιμή 10 και μέγιστη τιμή 214 ερωτηματολόγια.

Το ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν οι φοιτητές για την αξιολόγηση των εργαστηρίων και οι μέσες τιμές που έλαβε κάθε ερώτηση έχουν ως εξής:

Οι ερωτήσεις στις οποίες δόθηκαν οι υψηλότερες μέσες τιμές αφορούσαν:

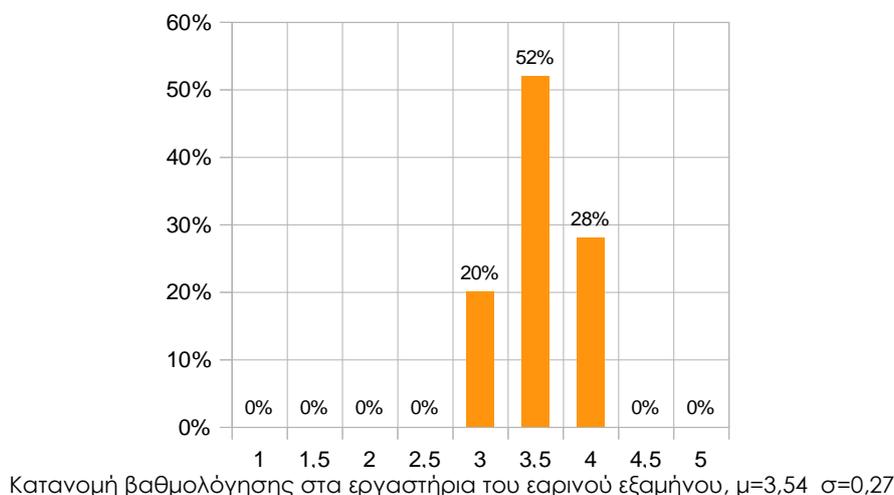
- την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών (ερώτηση #6)
- τη δυνατότητα συζήτησης με τους διδάσκοντες (ερώτηση #8)
- τη συνεργασία με τους διδάσκοντες (ερώτηση #7)

Ερωτηματολόγιο Φοιτητών ( Καθόλου=1 Λίγο=2 Αρκετά=3 Πολύ=4 Πάρα Πολύ=5)		Εαρινό 2013-14	
<b>Προετοιμασία</b>			
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;	3,43	αρκετά
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;	3,68	πολύ
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	3,61	πολύ
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	3,46	αρκετά
5	Ήσασταν ενημερωμένοι σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	3,36	αρκετά
<b>Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων &amp; μεταξύ των διδασκομένων</b>			
6	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	4,23	πολύ
7	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,94	πολύ
8	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;	3,98	πολύ
9	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας;	3,76	πολύ
10	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;	3,24	αρκετά
<b>Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου</b>			
11	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	2,94	αρκετά
12	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,59	πολύ
13	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;	3,67	πολύ
<b>Διδακτικό υλικό</b>			
14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;	3,28	αρκετά
<b>Υποδομές</b>			
15	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	3,51	πολύ
<b>Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης</b>			

Η ελάχιστη τιμή αφορούσε τις ασκήσεις επίδειξης (ερώτηση #11).

Μια περαιτέρω ανάλυση των ερωτηματολογίων παρέχεται στο ακόλουθο ιστόγραμμα, το οποίο παρουσιάζει την κατανομή των μέσων τιμών των όλων των ερωτήσεων. Στον οριζόντιο άξονα φαίνονται οι μέσες τιμές, στον κατακόρυφο οι σχετικές συχνότητες. Τα διαστήματα έχουν έκταση  $(x-0,25; x+0,25]$ .

Προκύπτει ότι το 80% των εργαστηρίων βαθμολογήθηκαν από 3,25 και πάνω, ενώ δεν υπήρχαν ούτε πολύ χαμηλές (κάτω από 2,5) ούτε πολύ υψηλές (πάνω από 4) τιμές. Με βάση αυτά τα στοιχεία, η εργαστηριακή δραστηριότητα κρίνεται ικανοποιητική αλλά υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης.



## Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων

Η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών εξακολούθησε και αυτό το ακαδημαϊκό έτος να είναι πολύ υψηλή. Κάθε μέλος ΔΕΠ σε κάθε μάθημα αξιολογήθηκε κατά μέσο όρο από 30,70 φοιτητές στο χειμερινό εξάμηνο και από 22,04 στο εαρινό. Στα εργαστήρια κάθε μέλος ΔΕΠ αξιολογήθηκε κατά μέσο όρο από 93,50 φοιτητές στο χειμερινό εξάμηνο και από 78,76 στο εαρινό.

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ

Η προαγωγή της έρευνας στο Τμήμα είναι από τις πρώτες προτεραιότητές του. Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καλύπτουν ένα σχετικά ευρύ φάσμα ερευνητικών περιοχών όπως οι κάτωθι (με βάση την κατηγοριοποίηση κατά IEEE)

Antennas and Propagation, Broadcast Technology, Circuits and Systems, Communications, Computational Intelligence, Computer, Consumer Electronics, Control Systems Society, Dielectrics and Electrical Insulation, Electron Devices, Electromagnetic Compatibility, Engineering in Medicine and Biology, Industrial Electronics, Industry Applications, Information Theory, Instrumentation and Measurement, Intelligent Transportation Systems, Microwave Theory and Techniques, Nuclear and Plasma Sciences, Photonics, Power Electronics, Power & Energy, Robotics and Automation, Signal Processing, Solid-State Circuits, Systems, Man, and Cybernetics, Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, Vehicular Technology

Η έρευνα στις παραπάνω περιοχές αποτελεί προϊόν μακράς και συστηματικής παρατήρησης, καταγραφής και ανάλυσης των προβλημάτων της εκπαίδευσης στα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Ελλάδος, αξιολόγησης των κοινωνικών και οικονομικών αναγκών της χώρας, και επιπλέον προϊόν συστηματικής παρακολούθησης και μελέτης των ραγδαίων εξελίξεων που συντελούνται στις επιστήμες του μηχανικού.

Το ερευνητικό Έργο Amibio βραβεύτηκε τον Μάιο του 2014 ως best of the best project του Προγράμματος Life. Εδώ από την εκδήλωση της βράβευσης που έγινε στις Βρυξέλες . Διακρίνεται ο Ν. Φακωτάκης, καθηγητής του Τμήματος και συντονιστής του έργου



Το ερευνητικό έργο του Τμήματος: 1) στηρίζει και προωθεί τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα ακολουθώντας τις σύγχρονες επιστημονικές και τεχνολογικές τάσεις, 2) βοηθά στην καλύτερη εκπαίδευση των αποφοίτων που επιλέγουν το χώρο της Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών για την εξειδίκευσή τους, 3) συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής της Περιφέρειας της Δυτικής Ελλάδας, αλλά και της χώρας γενικότερα, 4) ενισχύει τη συνεργασία και τη σύνδεση με τη βιομηχανία εντός και εκτός Ελλάδας, 5) οδηγεί στην ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογικών προϊόντων και διεργασιών παραγωγής, και 6) καταλήγει στη δημιουργία εταιρειών-τεχνοβλαστών.

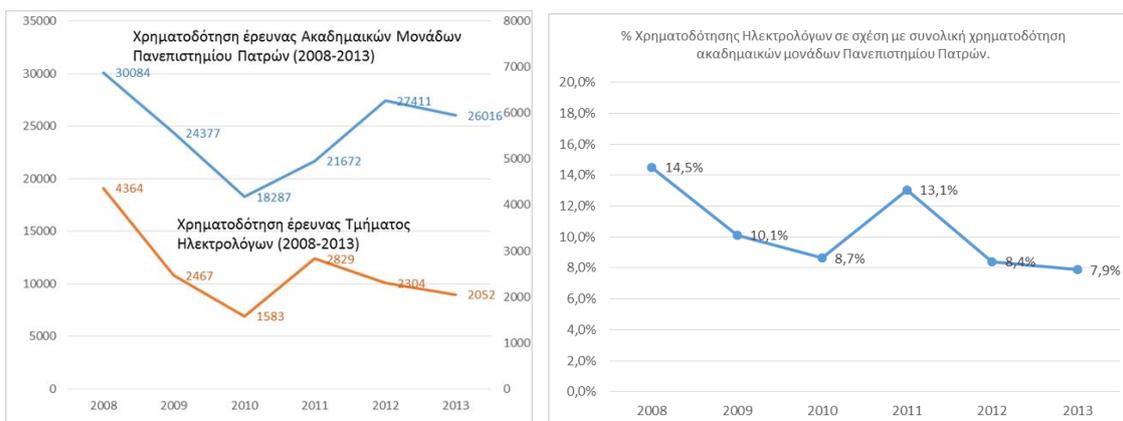
Στον Πίνακα παρουσιάζεται η συνολική χρηματοδότηση (απορρόφηση ερευνητικών κονδυλίων) ανά ερευνητή με θετικό πρόσημο και η κατανομή τους σε ερευνητική δραστηριότητα ανά Τομέα του ερευνητή. Με βάση τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι 23 από τα 52 μέλη ΔΕΠ (ποσοστό 43%) είχαν ερευνητική χρηματοδότηση.

Με βάση τα στοιχεία του πίνακα, το συνολικό ποσό της χρηματοδότησης, είναι περίπου 2 εκατομμύρια €.

Ερευνητής	Επιχορήγηση	Τομέας	Σύνολο	%
ΚΟΥΜΠΙΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	336.982 €	ΗΥ	930.359 €	44%
ΚΟΥΦΟΠΑΥΛΟΥ ΟΔΥΣΣΕΑΣ	292.645 €	ΗΥ		
ΑΒΟΥΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	105.690 €	ΗΥ		
ΧΟΥΣΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	68.585 €	ΗΥ		
ΠΑΛΙΟΥΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	61.792 €	ΗΥ		
ΓΙΑΛΕΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	35.000 €	ΗΥ		
ΣΤΟΥΡΑΙΤΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	13.750 €	ΗΥ		
ΓΚΟΥΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	9.315 €	ΗΥ		
ΣΕΡΠΑΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	6.600 €	ΗΥ		
ΤΖΕΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	344.990 €	SAE	345.618 €	16%
ΚΟΥΣΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	628 €	SAE		
ΤΑΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	106.503 €	SHE	181.655 €	9%
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΑΒΡΙΗΛ	39.864 €	SHE		
ΣΑΦΑΚΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	12.553 €	SHE		
ΚΑΠΠΑΤΟΥ ΤΖΟΓΙΑ	11.000 €	SHE		
ΣΒΑΡΝΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	8.635 €	SHE		
ΠΥΡΓΙΩΤΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ	3.100 €	SHE		
ΑΝΤΩΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ	248.000 €	TTP		
ΚΟΥΛΟΥΡΙΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	177.378 €	TTP		
ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	113.246 €	TTP		
ΔΕΡΜΑΤΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	38.000 €	TTP		
ΦΑΚΩΤΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	28.823 €	TTP		
ΜΟΥΡΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	13.750 €	TTP		
ΣΓΑΡΜΠΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ	11.000 €	TTP		
ΤΟΥΜΠΑΚΑΡΗΣ ΔΗΜ-ΑΛΕΞ	10.906 €	TTP		
ΔΕΝΑΖΗΣ ΣΠΥΡΟΣ	2.411 €	TTP		
ΣΤΥΛΙΑΝΑΚΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	900 €	TTP	644.414 €	31%
Σύνολο	2.102.046 €		2.102.046 €	

Πίνακας: Χρηματοδότηση / Ερευνητή (2013) με βάση στοιχεία του ΕΛΚΕ

Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι αν λάβουμε υπόψη θετικές και αρνητικές εκροές κατά την περίοδο αυτή το συνολικό ποσό για το 2013 είναι 1987,00 €. Η δε κατανομή της χρηματοδότησης του Τμήματος κατά τα τελευταία χρόνια και η σχέση της με τη συνολική χρηματοδότηση ερευνητικών ομάδων του Πανεπιστημίου Πατρών φαίνεται στα γραφήματα της επόμενης σελίδας. Από τα γραφήματα αυτά προκύπτει ότι το ποσοστό συμμετοχής του Τμήματος στη συνολική χρηματοδότηση του Πανεπιστημίου Πατρών κατά το 2013 ήταν λίγο κάτω από 8% μειωμένο κατά 9% έναντι της περσινής χρονιάς 2012. Παρατηρούμε εν γένει ότι το Τμήμα Ηλεκτρολόγων συμβάλει περίπου κατά 10% στη συνολική ερευνητική επιχορήγηση του Πανεπιστημίου Πατρών.



Πίνακας : Χρηματοδότηση Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Πανεπιστημίου Πατρών κατά την περίοδο 2008-2013, με βάση στοιχεία του ΕΛΚΕ και (δεξιά) Ποσοστό χρηματοδότησης Τμήματος Ηλεκτρολόγων ως προς συνολική χρηματοδότηση Πανεπιστημίου Πατρών κατά την περίοδο 2008-2013, ( στοιχεία ΕΛΚΕ)

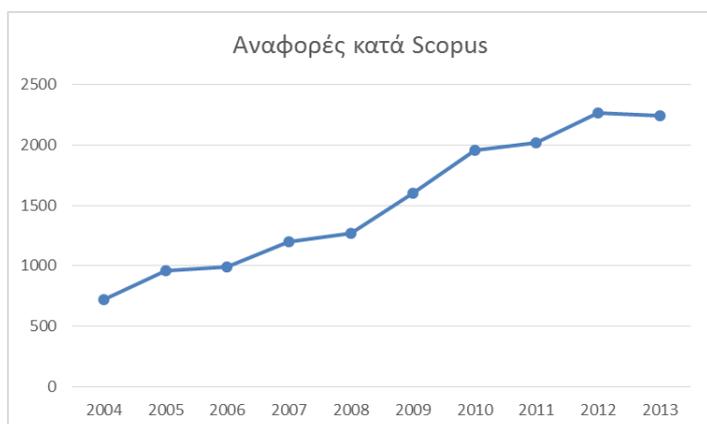
Όσον αφορά την απευθείας χρηματοδότηση του τμήματος από δημόσιους πόρους, αυτή προέρχεται από τις εξής πηγές: α) το ΤΣΜΕΔΕ και β) Τακτικές Πιστώσεις (Τ.Π.) του Παν/μίου Πατρών. Η αναλυτική κατανομή για κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα. Σε σχέση με τις αντίστοιχες πιστώσεις του 2012-2013 (564.430) αυτές είναι μειωμένες κατά 6,2%

Έτος	ΤΣΜΕΔΕ	Τακτικός Προϋπολογισμός	Σύνολο
2013-2014	305.000	224.308	529.308

Πίνακας : Χρηματοδότηση του τμήματος από ΤΣΜΕΔΕ και ΤΠ

Ως προς το δείκτη αναγνωρισιμότητας του Επιστημονικού Έργου κατά Scopus οι αναφορές στο έργο του ερευνητικού προσωπικού του Τμήματος κατά το 2013 ανήλθαν σε 2242, στα ίδια επίπεδα με εκείνες του προηγούμενου έτους 2012.

Συνοπτικά η εξέλιξη των δημοσιεύσεων τα 10 τελευταία χρόνια για τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος φαίνεται στο παρακάτω γράφημα 5.2η



Πίνακας 5.2η: Αριθμός αναφορών κατά Scopus των μελών του Τμήματος

Στο Παράρτημα Β υπάρχει κατάσταση με τις αναφορές όλων των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

## 8. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Οι διοικητικές υπηρεσίες σε επίπεδο Τμήματος και Τομέων παρέχονται: α) Από τη Γραμματεία του Τμήματος ΗΜ&ΤΥ. β) Από συγκεκριμένα μέλη ΕΤΕΠ και Ι.Δ.Α.Χ. που έχουν επιφορτιστεί με το έργο της υποστήριξης της γραμματείας του Τμήματος, των εργαστηρίων του Τμήματος και των Τομέων. γ) Ειδικό Τμήμα για την υποστήριξη της μηχανοργάνωσης του Τμήματος. δ) Από τα ίδια τα μέλη Δ.Ε.Π. σε μεγάλο βαθμό.

Η εκσυγχρονισμένη μηχανοργάνωση και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που ανέπτυξε το Τμήμα με ίδια μέσα στο πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. II επιτρέπει την παροχή υπηρεσιών προς τους φοιτητές υψηλού επιπέδου. Μέσω διαδικτύου παρέχεται σχεδόν το σύνολο των υπηρεσιών προς τους φοιτητές. Το ίδιο ισχύει και για τη συνεργασία αυτών των υπηρεσιών της Γραμματείας με αυτές της κεντρικής διοίκησης του ιδρύματος. Η διοικητική υποστήριξη των φοιτητών γίνεται τη Δευτέρα την Τρίτη και την Πέμπτη από 11.30-13.30, που εξασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών της Γραμματείας.

Την τεχνική υποστήριξη για τα κτίρια και τον εξοπλισμό τους που διαθέτει το Τμήμα παρέχει η τεχνική υπηρεσία του Πανεπιστημίου Πατρών. Η ποιότητα και αποτελεσματικότητα της υποστήριξης από την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου διέπεται από τις γνωστές παθογένειες του Δημοσίου, είναι πολύ χαμηλή και σε πολλές περιπτώσεις αποτελεί τροχοπέδη όχι μόνο για την περαιτέρω ανάπτυξη του αλλά και για την κάλυψη

στοιχειωδών αναγκών σε επίπεδο συντήρησης κτιρίου, γραφείων, εργαστηριακών χώρων και εξοπλισμού. Κάποιες άμεσες ανάγκες συντήρησης καλύφθηκαν τα τελευταία χρόνια από τη μεταφορά ενός μικρού κονδυλίου (περίπου 15 χιλιάδες ευρώ τον χρόνο αρχικά και σήμερα 5 χιλιάδες ευρώ τον χρόνο) από την Τεχνική Υπηρεσία στο Τμήμα, για την κάλυψη των άμεσων αναγκών για μικροεπισκευές.

Το μεγάλο όμως πρόβλημα του Τμήματος σε τεχνική υποστήριξη εντοπίζεται στην παντελή έλλειψη τεχνικού προσωπικού για την υποστήριξη του εργαστηριακού εξοπλισμού. Για να γίνει αντιληπτό το πρόβλημα επισημαίνεται ότι υπάρχουν για όλο το Τμήμα ΗΜ&ΤΥ από τα μέλη Ε.Τ.Ε.Π μόνο δυο έχουν επιφορτιστεί για την υποστήριξη του εργαστηριακού εξοπλισμού του Τμήματος, με κόστος ενεργού εξοπλισμού της τάξης των 15 εκατομμυρίων ευρώ. Προφανής επίσης είναι η αδυναμία ανάπτυξης στο εργαστήριο βοηθητικών συσκευών για έρευνα, που στις περισσότερες περιπτώσεις κατασκευάζονται από τους ίδιους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές υπό την επίβλεψη των μελών Δ.Ε.Π.

Επάρκεια και ποιότητα των τεκμηρίων της βιβλιοθήκης: Το Τμήμα δεν διαθέτει Τμηματική βιβλιοθήκη. Οι φοιτητές χρησιμοποιούν την Κεντρική Βιβλιοθήκη. Όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια (βλέπε ενότητα 4) αυτή δεν χρησιμοποιείται επαρκώς. Ο χώρος της κεντρικής βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πατρών είναι ιδιαίτερα καλός και η συλλογή βιβλίων ως προς την ειδικότητα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών ικανοποιητική. Δυστυχώς έχουν παρατηρηθεί κατά καιρούς προβλήματα πρόσβασης στην διεθνή βιβλιογραφία λόγω αδυναμίας του Υπουργείου να εκταμιεύσει εγκαίρως το αντίστοιχο ποσό. Θα πρέπει να μας απασχολήσει το γεγονός της μη χρησιμοποίησης της Κεντρικής Βιβλιοθήκης. Η χρήση του διαδικτύου βεβαίως έχει περιορίσει την ανάγκη χρήσης βιβλιογραφίας σε έντυπη μορφή, όμως ίσως οι διδάσκοντες θα πρέπει να ενθαρρύνουν τους σπουδαστές στην χρήση βιβλιογραφίας και εν γένει στην πρακτική αλληλεπίδρασης με μια οργανωμένη βιβλιοθήκη, όπως αυτή του Πανεπιστημίου Πατρών.

Επάρκεια και ποιότητα κοινόχρηστου τεχνικού εξοπλισμού: Ο εξοπλισμός των διαφόρων εργαστηρίων του τμήματος χρησιμοποιείται συνήθως από τα μέλη του εργαστηρίου. Το Τμήμα διαθέτει ένα σύγχρονο Υπολογιστικό Κέντρο (ΚΥΠΕΣ) το οποίο διαθέτει 3 αίθουσες με 140 θέσεις εργασίας και χρησιμοποιείται εκτεταμένα από τους σπουδαστές για τις ανάγκες πρόσβασης στο διαδίκτυο, αλλά και από μεγάλο πλήθος κύρια μαθημάτων κορμού, είναι ενδεικτικό ότι πολλά μαθήματα χρησιμοποιούν προσομοιώσεις, συνεπώς ο υπολογιστής είναι ο κύριος εξοπλισμός, Ακόμη Το τμήμα λόγω της ευρύτητας του γνωστικού αντικείμενο διαθέτει μια πληθώρα εργαστηρίων όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Κέντρο  
Υπολογιστικών &  
Επικοινωνιακών  
Συστημάτων  
Τμήματος



#### Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορίας

Εργαστήριο	Διευθυντής
Εργαστήριο Ασύρματης Τηλεπικοινωνίας	Σταύρος Κωτσόπουλος
Εργαστήριο Ενσύρματης Τηλεπικοινωνίας	Νικόλαος Φακωτάκης
Εργαστήριο Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας & Παραγωγής Β'	Θεόδωρος Αντωνακόπουλος

#### Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Εργαστήριο	Διευθυντής
Εργαστήριο Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας	Εμμανουήλ Τατάκης
Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνικών Υλικών	-
Εργαστήριο Παραγωγής, Μεταφοράς, Διανομής & Χρησιμοποίησης Ηλεκτρικής Ενέργειας	Νικόλαος Βοβός
Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων	Πυργιώτη Ελευθερία

## Τομέας Ηλεκτρονικής & Υπολογιστών

Εργαστήριο	Διευθυντής
Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Εφαρμογών	Σταύρος Κουμπιάς
Εργαστήριο Συστημάτων Υπολογιστών	Ευθύμιος Χούσος
Εργαστήριο Σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων Μεγάλης Κλίμακας	Οδυσσέας Κουφοπαύλου
Ερευνητική Ομάδα Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Υπολογιστή	Νικόλαος Αβούρης

## Τομέας Συστημάτων & Αυτομάτου Ελέγχου

Εργαστήριο	Διευθυντής
Ενιαίο Εργαστήριο Συστημάτων & Ελέγχου	Νικόλαος Κούσουλας
Εργαστήριο Αυτοματισμού & Ρομποτικής	Πέτρος Γρουμπός
Εργαστήριο Γενικής Ηλεκτροτεχνίας	Σταμάτιος Μάνεσης
Εργαστήριο Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου	Γεώργιος Μπιστώρης
Σπουδατήριο Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας και Παραγωγής Α	Νικόλαος Κούσουλας

## Εργαστήρια Τμήματος

Εργαστήριο	Διευθυντής
ΚΥΠΕΣ - Κέντρο Υπολογιστικών & Επικοινωνιακών Συστημάτων	Οδυσσέας Κουφοπαύλου
Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων & Εικόνων	Αθανάσιος Στουραϊτης

Ο εξοπλισμός των διαφόρων εργαστηρίων του τμήματος είναι προσβάσιμος σε όλα τα μέλη του τμήματος μετά από συνεννόηση με τον διευθυντή του εργαστηρίου. Κάποια δε από τα εργαστήρια επιτρέπουν απομακρυσμένη πρόσβαση για τη εκπόνηση πειραμάτων και εργαστηριακών ασκήσεων (όπου βέβαια αυτό είναι δυνατόν).

Επάρκεια και ποιότητα χώρων και εξοπλισμού σπουδαστηρίων: Το Τμήμα χρησιμοποιεί σαν σπουδαστήρια και χώρο εξάσκησης το ΚΥΠΕΣ (Κέντρο Υπολογιστικών Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων) μία αίθουσα με πάνω από 50 σύγχρονους κοινόχρηστους υπολογιστές, ενώ παρέχει τεχνική υποστήριξη από τις 09:00-21:00 καθημερινά όλες τις εργάσιμες μέρες.

Στον παρακάτω πίνακα, εμφανίζεται ο αριθμός των αιθουσών του Τμήματος με την χωρητικότητά τους καθώς και ο αριθμός των εργαστηρίων με τις θέσεις εκπαίδευσης.

Αριθμός Η/Υ διαθέσιμων για χρήση από φοιτητές	Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στις αίθουσες				Αριθμός εργαστηρίων	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στα εργαστήρια			
		0-50	51-100	101-200	>200		0-50	51-100	101-200	>200
140	10		1	8	1	18	17		1	

## 9. ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥΣ Η ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Το Τμήμα συνεργάζεται εκτεταμένα και αποδοτικά με ΚΠΠ φορείς. Στα πλαίσια αυτών των συνεργασιών επιδιώκονται η μεταφορά και αξιοποίηση της τεχνογνωσίας του Τμήματος από φορείς. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη συνεργασία με παραγωγικούς φορείς με τις οποίες το τμήμα άμεσα συμβάλλει στην ανάπτυξη σε τοπικό και ευρύτερο επίπεδο. Επίσης μέσω συνεργασιών το τμήμα συμβάλλει στην ενημέρωση του κοινού σε τεχνικά

επιστημονικά θέματα που θεραπεύονται στο τμήμα και για τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες του τμήματος. Εργαλείο για την επίτευξη των στόχων αυτών είναι η συνεργασία με φορείς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και η διοργάνωση ομιλιών σε εξειδικευμένο κοινό, για παράδειγμα μέσω του ΤΕΕ.

Οι συνεργασίες με παραγωγικούς φορείς, εταιρείες και οργανισμούς, υλοποιούνται σε επίπεδο εργαστηρίων και μελών ΔΕΠ. Πέραν των συνεργασιών στα πλαίσια εθνικών και διεθνών ερευνητικών προγραμμάτων, υπάρχουσες εταιρείες στελεχώνονται από αποφοίτους του Τμήματος και επίσης δημιουργούνται νέες ως τεχνοβλαστοί (spin-offs). Με στόχο τον αποτελεσματικότερο συντονισμό των συνεργασιών, εργαστήρια του τμήματος συμμετέχουν σε ενώσεις φορέων ως συνδεδεμένα μέλη, όπως για παράδειγμα στην ΕΝΕΒΗ (Ένωση Ελληνικών Βιομηχανιών Ημιαγωγών). Σε επίπεδο Τμήματος, η συνεργασία με παραγωγικούς φορείς υποστηρίζεται με το εκτεταμένο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών. Επίσης επιδιώκεται η συνεργασία με εταιρείες και οργανισμούς στα πλαίσια της εκπόνησης διπλωματικών εργασιών.

Η συνεργασία με πολιτιστικούς φορείς διευκολύνεται από τη σχέση του τμήματος με το Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο του Πανεπιστημίου. Το Πανεπιστήμιο Πατρών μέσω του Συνεδριακού και Πολιτιστικού Κέντρου (ΣΠΚ) αποτελεί έναν πόλο έλξης και μοχλό ανάπτυξης της πολιτιστικής ζωής της περιοχής και επιτρέπει την προσέγγιση με την τοπική κοινωνία. Από τα αρχικά στάδια σχεδιασμού του ΣΠΚ (από το 1990), της κατασκευής του και καθ' όλο το διάστημα λειτουργίας του ΣΠΚ, το μέλος ΔΕΠ του Τμήματος, καθ. Ι. Μουρτζόπουλος και τα μέλη της Ομάδας Τεχνολογίας Ήχου και Ακουστικής του Τμήματος, συνεισφέρουν στην τεχνικά άρτια λειτουργία του (<http://www.confer.upatras.gr/kyec.php>), αλλά και σε διοικητικά καθήκοντα. Επειδή το ΣΠΚ λειτουργεί με περιορισμένο αριθμό μόνιμου τεχνικού και διοικητικού προσωπικού, επιπλέον ανάγκες καλύπτονται με απασχόληση φοιτητών του Παν/μίου. Για ειδικότερες τεχνικές απαιτήσεις (π.χ. ηχοληψία συναυλιών) οι φοιτητές αυτοί προέρχονται κυρίως από το Τμήμα Ηλεκτρ.-Μηχ. & Τεχν. Υπολ., μετά από την παρακολούθηση ειδικών σεμιναρίων. Επίσης σχετικές συνεργασίες έχουν συντελεστεί με πολιτιστικούς φορείς της Πάτρας και άλλων πόλεων.

Οι συνεργασίες του τμήματος με φορείς είναι εκτεταμένες και κρίνονται ικανοποιητικές. Είναι βασική προτεραιότητα του τμήματος η περαιτέρω ανάπτυξη των συνεργασιών αυτών. Η οργάνωση και δημοσιοποίηση των συνεργασιών και των αποτελεσμάτων τους θα πρέπει να ενισχυθούν.

## 10. ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: ΚΥΡΙΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος έλαβε χώρα τον Οκτώβριο του 2013. Η έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης που παρήχθη περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό από σχόλια και προτάσεις, τα οποία η ΟΜΕΑ του Τμήματος κατέγραψε και παραθέτει στη συνέχεια.

Οι βασικοί άξονες των σχολίων είναι:

### Πρόγραμμα σπουδών

Γενική παρατήρηση: Να γίνουν παρεμβάσεις για εξορθολογισμό προγράμματος σπουδών, συγκεκριμένα:

(α1) Ως προς τον αριθμό μαθημάτων που απαιτούνται για λήψη πτυχίου προτείνεται να μειωθεί ο αριθμός προπτυχιακών μαθημάτων σε 50 συνολικά για την ολοκλήρωση σπουδών.

(α2) Ως προς το συνολικό αριθμό μαθημάτων, το πρόγραμμα σπουδών προτείνεται να περιλαμβάνει λιγότερα μαθήματα και να παρέχεται περισσότερη ευελιξία στους φοιτητές.

(α3) Ως προς το περιεχόμενο των μαθημάτων να γίνει προσπάθεια για καλύτερη σύζευξη θεωρίας και πράξης, να δοθεί περισσότερο έμφαση στο σχεδιασμό και σύνθεση αντί για την αναλυτική γνώση και κατανόηση αρχών.

(α4) Ως προς τα μαθήματα κατεύθυνσης αυτά να είναι λιγότερο ερευνητικά και περισσότερο να σχετίζονται με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

(α5) Να αναπτυχθεί το θεσμικό πλαίσιο της πρακτικής άσκησης και να εξεταστεί η δυνατότητα συμμετοχής των παραγωγικών φορέων στην αμοιβή των φοιτητών και η επέκταση της διάρκειας της (2 φορές).

## Διδασκαλία

(β1) Να υποδειχθεί στους διδάσκοντες να χρησιμοποιούν πολλαπλά μέσα αξιολόγησης των φοιτητών και όχι απλά μια τελική εξέταση. (η υπόδειξη επαναλαμβάνεται σε 3 διαφορετικά σημεία της έκθεσης)

(β2) Ως προς τη βαθμολόγηση, να υποδειχθεί στους διδάσκοντες να ακολουθήσουν κανονική κατανομή βαθμολογιών, ώστε ο μέσος όρος σε επίπεδο τμήματος να μην υπολείπεται των ομοειδών τμημάτων.

(β3) Ως προς τα εργαστηριακά μαθήματα να γίνει προσπάθεια να μειωθεί ο αριθμός φοιτητών ανά εργαστηριακή ομάδα.

(β4) Να γίνει έλεγχος ποιότητας σημειώσεων και ποσοστών επιτυχίας σε εξετάσεις (βλέπε και σημείο (β2)).

(β5) Ο θεσμός του ακαδημαϊκού συμβούλου είναι θετικός και να ενεργοποιηθεί πλήρως

## Έρευνα

Αφού γίνονται διαπιστώσεις για τους θετικούς δείκτες ως προς την ερευνητική δραστηριότητα, τον αριθμό δημοσιεύσεων και την προσέλκυση κονδυλίων για την ανάπτυξη της έρευνας, γίνονται οι εξής προτροπές:

(γ1) Να αναπτυχθούν συμμαχίες σε διεθνές επίπεδο για βελτίωση ανταγωνιστικότητας και αύξηση χρηματοδότησης.

(γ2) Θα πρέπει να δίνονται κίνητρα στους καθηγητές που προσελκύουν εξωτερική χρηματοδότηση.

(γ3) Να επιλεγούν στρατηγικές περιοχές έρευνας για προσέλκυση χρηματοδότησης

(γ4) Να γίνει προσπάθεια για προσέλκυση μεγαλύτερης χρηματοδότησης, και ενεργοποίηση όλων των μελών ΔΕΠ, γίνεται μάλιστα ιδιαίτερη αναφορά στο στόχο την αύξηση του ποσοστού των ενεργών ερευνητικά μελών ΔΕΠ (επαναλαμβάνεται 3 φορές)

(γ5) Να αναπτυχθεί στρατηγική σύνδεσης με παραγωγικές δυνάμεις (επαναλαμβάνεται 2 φορές)

(γ6) Να υποστηριχτεί και να αναπτυχθεί η νεανική επιχειρηματικότητα και καινοτομία.

(γ7) Να γίνει διαφοροποίηση των πηγών χρηματοδότησης της έρευνας (όχι εστίαση μόνο σε εθνικούς πόρους)

## Στρατηγική του Τμήματος

(δ1) Προτείνεται να επαναδιατυπώνονται συχνά οι στόχοι του Τμήματος

(δ2) Να γίνεται συχνά ανάλυση δυνατοτήτων/αδυναμιών

(δ3) Να αποφασιστούν οι διαδικασίες με τις οποίες η αξιολόγηση θα επηρεάζει την ποιότητα διδασκαλίας και τους διδάσκοντες. Να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για τη βελτίωση των μαθημάτων. (2 φορές).

(δ4) Να συσχετιστεί η χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων και των μονάδων με τις ανάγκες κατά διάφανο και ευέλικτο τρόπο

(δ5) Να συντάσσεται ετήσια έκθεση επιτευγμάτων

(δ6) Να γίνεται έλεγχος του φορτίου διδασκαλίας των μελών ΔΕΠ ώστε να υπάρχει ισόρροπη κατανομή του.

(δ7) Να γίνει οργάνωση Ημερίδας με τον τίτλο Ημέρα Έρευνας προς τους φοιτητές. Αυτή να έχει το χαρακτήρα Εσωτερικής ημερίδας παρουσίασης των ερευνητικών δραστηριοτήτων του τμήματος, ώστε να τονωθεί η συμμετοχή των φοιτητών στα μαθήματα. Επίσης προτείνεται η διοργάνωση ημέρας με ανοικτά εργαστήρια (3 προτάσεις)

(δ8) Ο αριθμός του υποστηρικτικού /διοικητικού/τεχνικού προσωπικού είναι μικρός και ανισόρροπα κατανεμημένος. Προτείνεται σχετικά η σύνταξη έκθεσης για καταγραφή αναγκών σε προσωπικό του Τμήματος.

(δ9) Να γίνει προσπάθεια για προσέλκυση μεταπτυχιακών φοιτητών υψηλού επιπέδου

(δ10) Τα αντικείμενα των θέσεων των νέων καθηγητών να προκύπτουν με βάση το στρατηγικό σχεδιασμό- να υπάρχει ισορροπία στις βαθμίδες.

(δ11) Να γίνει προσπάθεια μείωσης του αριθμού των στάσιμων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών

(δ12) Να σχεδιαστεί ο εκσυγχρονισμός του πεπαλαιωμένου εργαστηριακού εξοπλισμού (επαναλαμβάνεται 2 φορές)

(δ13) Αναφέρεται ως θετικό γεγονός το σχέδιο για υγιεινή και ασφάλεια στους χώρους εργασίας και άσκησης.

(δ14) Ολοκλήρωση της πλατφόρμας μηχανοργάνωσης λειτουργικών του "Ψηφιακού Άλματος" στο Τμήμα.

(δ15) Να ενταθεί η συνεργασία με πρυτανική αρχή.

## Εξωστρέφεια

(ε1) Να ληφθούν μέτρα για προσέλκυση διεθνών φοιτητών, με πιθανό μέτρο τη διδασκαλία και στην Αγγλική γλώσσα (επαναλαμβάνεται 2 φορές).

(ε2) Να δοθεί δημοσιότητα και να ενθαρρυνθούν οι φοιτητές να συμμετάσχουν σε προγράμματα κινητικότητας (Erasmus)

(ε3) Ενθάρρυνση της συνεργασίας με παραγωγικούς φορείς.

(ε4) Περισσότερη συμμετοχή σε επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς

## 11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Το Τμήμα ΗΜ&ΤΥ είναι το πρώτο Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών, και έχει 52 μέλη Δ.Ε.Π. Από την έναρξη λειτουργίας του εισήγαγε καινοτόμες ιδέες που επηρέασαν θετικά την εξέλιξη της Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Μεταξύ αυτών ήταν ο διαχωρισμός του διπλώματος Μηχανολόγου-Ηλεκτρολόγου Μηχανικού σε ξεχωριστά διπλώματα Ηλεκτρολόγου και Μηχανολόγου Μηχανικού, εισήγαγε το θεσμό των εξαμηνιαίων μαθημάτων και από την έναρξη λειτουργίας του εισήγαγε τη διδασκαλία σύγχρονων αντικειμένων, όπως ηλεκτρονικούς υπολογιστές, συστήματα αυτομάτου ελέγχου, αναγνώριση προτύπων, εφαρμοσμένη ηλεκτρονική οπτική, κλπ.

Τα κυριότερα θετικά σημεία του Τμήματος είναι:

- Εξαιρετική «ποιότητα» εισερχόμενων φοιτητών (έχουμε συνήθως τον υψηλότερο μέσο όρο βαθμολογίας από τα Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών στις Πανελλαδικές εξετάσεις).
- Έντονη συμμετοχή όλων των μελών ΔΕΠ στη διδασκαλία των μαθημάτων.
- Σταθερή διαδικασία αξιολόγησης όλων των μελών ΔΕΠ για όλα τα μαθήματα (το μοναδικό τμήμα του Πανεπιστημίου που έχει λάβει τέτοια απόφαση).
- Προσέλκυση υποψηφίων νέων μελών ΔΕΠ του Τμήματος από αναγνωρισμένα ιδρύματα της αλλοδαπής ή/και ημεδαπής.
- Ιδιαίτερα καλές διδακτορικές διατριβές (τεκμηριώνεται από τον αριθμό των δημοσιεύσεων που έχουν προκύψει από κάθε διατριβή).
- Απόφοιτοι μας γίνονται δεκτοί απευθείας για εκπόνηση διδακτορικού από σημαντικά πανεπιστήμια του εξωτερικού.
- Προσέλκυση μεταδιδακτόρων φοιτητών μας σε σημαντικές ερευνητικές θέσεις στην αλλοδαπή ή την ημεδαπή.
- Σημαντική παραγωγή ερευνητικού έργου από τα μέλη ΔΕΠ και τους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος (προσμετρούμενο σε αριθμό δημοσιεύσεων).
- Παροχή προπτυχιακής εκπαίδευσης υψηλής ποιότητας, παρά τις μεγάλες δυσκολίες που αντιμετωπίζει το Τμήμα και θα αναλυθούν στη συνέχεια.
- Χάρης στην προσέλκυση ερευνητικής χρηματοδότησης σχεδόν όλοι οι ενεργοί υποψήφιοι διδάκτορες φοιτητές του Τμήματος παίρνουν ερευνητική υποτροφία.
- Συστηματική χρήση ηλεκτρονικών βοηθημάτων διδασκαλίας (πλατφόρμα e-class, ψηφιακά βοηθήματα, διαφάνειες, ασκήσεις σημειώσεις κλπ.), με δεδομένο ότι περίπου το 95% των μαθημάτων χρησιμοποιεί ηλεκτρονικά μέσα αλληλεπίδρασης.
- Εξαιρετική διοικητική ηλεκτρονική υποδομή για άμεση ενημέρωση φοιτητών και παροχή υπηρεσιών σε φοιτητές και μέλη Δ.Ε.Π. (ηλεκτρονικά βαθμολόγια, πιστοποιητικά, κ.α.).

Στη συνέχεια θα γίνει καταγραφή των αρνητικών σημείων τα οποία όμως οφείλουμε να διαχωρίσουμε σε εξωγενή και εσωγενή. Πρέπει να διευκρινίσουμε ότι τα εξωγενή έχουν ασυγκρίτως μεγαλύτερη επίδραση στην ποιοτική εκπαίδευση του Τμήματος και δυστυχώς η αντιμετώπισή τους μπορεί να γίνει μόνο με δύσκολες πολιτικές αποφάσεις. Αντίθετα τα εσωγενή αναγνωρίζονται και καταβάλλονται συνεχείς προσπάθειες για την αναιρέσή τους.

## Εξωγενή αρνητικά σημεία:

- Ο λογος μελών ΔΕΠ προς ενεργούς φοιτητές είναι 1: 30. Σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα για εκπαίδευση μηχανικών ο αριθμός αυτός κειμένεται 1:(10-15). Συνεπώς, ο αριθμός αυτός κρίνεται ότι είναι τουλάχιστον 2 φορές μεγαλύτερος από αυτόν που θα παρείχε βέλτιστες συνθήκες εκπαίδευσης, λαμβάνοντας μάλιστα υπόψη και το χαμηλό ποσοστό επικουρικού και τεχνικού προσωπικού. Επιπροσθέτως ο υψηλός αριθμός σπουδαστών του Τμήματος μας δεν δικαιολογείται από τις γενικότερες κοινωνικές απαιτήσεις, όπως η οικονομική δραστηριότητα της χώρας. Τα στοιχεία αυτά αγνοούνται από το Υπουργείο και καθορίζει τον αριθμό των νεοεισερχόμενων φοιτητών σύμφωνα με τη ζήτηση που υπάρχει για κάθε Τμήμα και για το Τμήμα μας κυμαίνεται από 250-300. Ένας δεύτερος λόγος που επικαλείται το Υπουργείο είναι για να αποφευχθεί η έξοδος φοιτητών στο εξωτερικό και να περιορισθεί η εξαγωγή χρημάτων. Όμως οι νέοι μας φοιτητές, παρά την εξαιρετική τους ποιότητα που προκύπτει από τον έντονο ανταγωνισμό που ξεπέρασαν στις Πανελλαδικές

εξετάσεις, σύντομα απογοητεύονται όταν αντιλαμβάνονται τις περιορισμένες επαγγελματικές δυνατότητες αποκατάστασης που έχουν, κάτι που αποτυπώνεται και στο μεγάλο ποσοστό τελματωμένων σπουδαστών.

- Τα τελευταία χρόνια σταθεροποιήθηκε ένας λόγος Δ.Ε.Π. προς φοιτητές περίπου 30. Με τέτοιο λόγο για εκπαίδευση Μηχανικών γίνεται αμέσως αντιληπτό πόσο ποιοτική μπορεί να είναι η θεωρητική και εργαστηριακή εκπαίδευση των φοιτητών. Όμως ο προηγούμενος λόγος δεν αποκαλύπτει όλη την αλήθεια γιατί πρέπει να συνεκτιμηθεί ότι είναι πάρα πολύ μικρό (σε πολλές περιπτώσεις ανύπαρκτο) το υπόλοιπο βοηθητικό προσωπικό Ε.Ε.Δι.Π. Ι, ΙΙ και Ε.Τ.Ε.Π., ενώ είναι ανύπαρκτες οι υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές για την παροχή βοήθειας σε εργαστήρια και φροντιστηριακές ασκήσεις. Ευτυχώς το τελευταίο καλύπτεται μερικώς και με πολλά προβλήματα με το λεγόμενο «Επικουρικό έργο των μεταπτυχιακών φοιτητών» και αυτή είναι η μόνη ουσιαστική βοήθεια στο υπέρογκο έργο που οφείλει να παράγει το Δ.Ε.Π. Σημειώνεται ότι το Δ.Ε.Π. επιβαρύνεται όλο και περισσότερο και με το σημαντικότερο γραφειοκρατικό έργο, κατόπιν της σχεδόν παντελούς έλλειψης διοικητικού προσωπικού για την εκτέλεση αυτού του έργου.
- Παρά το γεγονός ότι το Τμήμα διαθέτει σύγχρονα και σχετικά μεγάλα εργαστήρια, οι θέσεις εργασίας εύλογα δεν ξεπερνούν γενικά τις 40 (το εργαστήριο με τον μεγαλύτερο αριθμό θέσεων είναι το ΚΥΠΕΣ με 56 παράλληλες θέσεις). Επομένως γίνεται αμέσως αντιληπτό πόσες βάρδιες πρέπει να δημιουργηθούν για να εκπαιδευτούν 300 φοιτητές και μάλιστα χωρίς μόνιμο βοηθητικό προσωπικό.
- Ο λόγος αυτός διδασκόντων διδασκόμενων, τείνει να χειροτερέψει τα τελευταία χρόνια, αφού λόγω και της γενικότερης κρίσης υπάρχει αδυναμία αντικατάστασης μελών ΔΕΠ που έχουν αποχωρήσει λόγω συνταξιοδότησης ή άλλων λόγων.

## Εσωγενή αρνητικά σημεία:

- Παρατηρείται μικρή σχετικά συμμετοχή των φοιτητών στο εκπαιδευτικό έργο. Είναι συχνό φαινόμενο μαθήματα να γίνονται σε άδεια αμφιθέατρα αν και έχει αρχίσει η αντιστροφή αυτής της τάσης. Το πρόβλημα αυτό παρατηρείται και σε άλλα Τμήματα Ελληνικών Α.Ε.Ι, ως εξήγηση μπορεί να δοθεί, αφενός ότι δεν είναι υποχρεωτική η παρακολούθηση μαθημάτων (κάτι που άλλωστε συμβαίνει στα περισσότερα πανεπιστήμια του κόσμου), επίσης όμως σχετίζεται με τη μικρή προσπάθεια πολλών διδασκόντων να συντηρήσουν το ενδιαφέρον, αφού δεν παρέχονται και δεν διορθώνονται ασκήσεις, δεν γίνονται φροντιστήρια σε μικρές ομάδες, κλπ (λόγω και έλλειψης επικουρικού προσωπικού).
- Δεν υπάρχουν προ-απαιτούμενα και περιορισμοί στη δήλωση μαθημάτων, με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν επιπτώσεις από καθυστέρηση των σπουδών, και μη επιτυχή ολοκλήρωση μαθημάτων κορμού. Για παράδειγμα είναι δυνατόν να εγγραφεί ο φοιτητής σε μαθήματα ειδίκευσης χωρίς να έχει ολοκληρώσει τον κορμό.
- Το Πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει πολλά μαθήματα (>160) ιδιαίτερα στα τελευταία έτη, πολλά από τα οποία δεν υπεισέρχονται σε μεγάλο βάθος στην αντίστοιχη γνωστική περιοχή και δεν έχουν υψηλές απαιτήσεις από τους διδασκόμενους (εργασίες πρότζεκτ, κλπ).
- Οι φοιτητές κατανέμονται ασύμμετρα στα μαθήματα, ως συνέπεια προσωπικό υπολείπεται, για παράδειγμα μαθήματα χωρίς φοιτητές θα πρέπει να γίνονται πιο αραιά και το προσωπικό να διατίθεται για τις ανάγκες μαθημάτων με πολυπληθή ακροατήρια.
- Οι Κύκλοι σπουδών ειδίκευσης δεν εκπαιδεύουν σπουδαστές με ισόρροπο τρόπο και με βάση τις δυνατότητές τους σε προσωπικό και εξοπλισμό. Για παράδειγμα σε περιόδους ανάπτυξης των τηλεπικοινωνιών το Τομέας ΠΠ επελέγετο από πάνω από το 50% των σπουδαστών, εις βάρος των άλλων τομέων, ενώ πρόσφατα λόγω της ελπίδας της Πράσινης Ενέργειας κάτι τέτοιο συμβαίνει με τον Τομέα ΣΗΕ. Όμως αυτές είναι ευκαιριακές τάσεις που παρέρχονται, όμως οι δυνατότητες από πλευράς προσωπικού και εργαστηρίων των Τομέων δεν μπορούν να προσαρμοστούν στη ζήτηση αυτή. Πιθανή λύση στο πρόβλημα αυτό είναι να γίνεται επιλογή των σπουδαστών στους κύκλους ειδίκευσης με βάση κάποια άνω και κάτω όρια, με κριτήριο τη δυνατότητα εκπαίδευσης των φοιτητών, όπως εξάλλου ζητάμε για τους νέο-εισαγόμενους φοιτητές μας.

- Συνέπεια του παραπάνω προβλήματος είναι η ασύμμετρη συμμετοχή μελών ΔΕΠ στη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων και επίβλεψη διπλωματικών εργασιών, και παρελκόμενο η ασύμμετρη συμμετοχή μελών ΔΕΠ στην επίβλεψη διδακτορικών διατριβών ή δημοσίευση εργασιών ή στη συμμετοχή τους σε ερευνητικά έργα.
- Δεν υπάρχει ουσιαστικός έλεγχος της διαδικασίας διεξαγωγής των μαθημάτων και της εξέτασης τους. Παρατηρείται ασυμμετρία στη βαθμολόγηση με αποτέλεσμα μαθήματα να κατηγοριοποιούνται σε «εύκολα» και «δύσκολα». Το ρόλο αυτό θα έπρεπε να παίζει ο αντίστοιχος τομέας που επιβλέπει το εκπαιδευτικό έργο. Όμως αυτό δεν έχει γίνει, ο δε κάθε διδάσκων αφήνεται ανεξέλεγκτος στο εκπαιδευτικό του έργο. Αποτέλεσμα αυτού του φαινομένου είναι να παρατηρείται αποκλιση στη μέση βαθμολογία των αποφοίτων σε σύγκριση με άλλα ομοειδή τμήματα της χώρας.
- Το πρόγραμμα σπουδών είναι ιδιαίτερα βεβαρυμένο για τους φοιτητές μας. Παρατηρείται μεγάλο φορτίο μαθημάτων ανά εξάμηνο με αποτέλεσμα οι φοιτητές να αναγκάζονται να παραμένουν πολλές ώρες καθημερινά στο Πανεπιστήμιο, να υπάρχει ελάχιστος χρόνος για προσωπική ζωή ή μελέτη και τελικά να δυσκολεύονται να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους έγκαιρα. Ενδεικτικά κατά το τελευταίο έτος σπουδών, λόγω του μεγάλου αριθμού μαθημάτων, οι φοιτητές μας υποχρεώνονται να παρακολουθήσουν μαθήματα ακόμη και στο 10ο εξάμηνο.
- Τελευταία παρατηρείται υποχρηματοδότηση εκπαιδευτικών και ερευνητικών υποδομών λόγω μη χρηματοδότησης των δημόσιων επενδύσεων και υπερβολικής μείωσης του τακτικού προϋπολογισμού. Όμως θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι οι πόροι πολλές φορές διατέθηκαν τα τελευταία χρόνια χωρίς μακροχρόνιο προγραμματισμό και πλάνο ανάπτυξης, ιδιαίτερα μεγάλων υποδομών και χωρίς εκ των υστέρων έλεγχο της αποτελεσματικότητας των δαπανών των εργαστηριακών μονάδων.
- Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος καθυστέρησε να προσαρμοστεί στην Ελληνική νομοθεσία και δεν προσφέρει ενδιάμεσο τίτλο σπουδών (ΜΔΕ). Η απόφαση λειτουργίας Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στην Πράσινη Ηλεκτρική Ενέργεια δεν έχει υλοποιηθεί λόγω καθυστέρησης έγκρισής του από το Υπουργείο, με αποτέλεσμα το Τμήμα να μη διαθέτει άλλο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών πλην αυτού που οδηγεί στη λήψη διδακτορικού διπλώματος.
- Το ερευνητικό έργο κρίνεται ότι είναι ικανοποιητικό, όμως θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι ο αριθμός δημοσιεύσεων σε περιοδικά υψηλού κύρους ( $h\text{-factor} > 2$ ) είναι σχετικά περιορισμένος.

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα τα εξωγενή αρνητικά σημεία επηρεάζουν το έργο του Τμήματος και δυστυχώς η άρση τους δεν εξαρτάται από το Τμήμα. Παράγοντες όπως ο υψηλός δείκτης διδασκομένων: καθηγητών, η μείωση προσωπικού αφού δεν είναι δυνατή η αναπλήρωση μελών ΔΕΠ που αποχωρούν, η μεγάλη έλλειψη βοηθητικού και διοικητικού προσωπικού και η υποχρηματοδότηση, έχει συνέπεια την υποβάθμιση της ποιότητας του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος. Όσον αφορά τα εσωγενή προβλήματα, καταβάλλονται συνεχείς προσπάθειες να αντιμετωπισθούν. Τα τελευταία χρόνια μετά από μακροχρόνια προσπάθεια έγινε δυνατή η ανανέωση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.). Η ανανέωση αυτή ήταν σημαντική όσον αφορά την ύλη των μαθημάτων, όμως δεν επηρέασε αφενός τον τρόπο διδασκαλίας και τον έλεγχο της ποιότητάς της, οδήγησε σε ένα περίπλοκο πρόγραμμα με πολλούς κανόνες, δεν περιόρισε τον αριθμό των μαθημάτων, δεν όρισε αλυσίδες προ-απαιτούμενων μαθημάτων. Αφετέρου δεν υπάρχουν κανόνες και πρόνοια για την αποτελεσματικότερη εκμετάλλευση του Δ.Ε.Π. και του εργαστηριακού εξοπλισμού με ορθολογική κατανομή των σπουδαστών στους κύκλους σπουδών ειδίκευσης.

Το σημαντικότερο θετικό σημείο προς αξιοποίηση από το Τμήμα ΗΜ&ΤΥ είναι η υψηλή ποιότητα των σπουδαστών του, ως συνέπεια της μεγάλης ζήτησης για σπουδές στο Τμήμα που έχουν οι υποψήφιοι. Αν πάρουμε κατάλληλα μέτρα, πιστεύουμε ότι είμαστε σε θέση να προσφέρουμε εξαιρετικής ποιότητας εκπαίδευση και να δημιουργήσαμε εξαιρετικούς μηχανικούς και ερευνητές προς όφελος των ιδίων αλλά και της ανάπτυξης της Ελλάδας.

Οι σχεδιαζόμενες βραχυπρόθεσμες δράσεις του Τμήματος ΗΜ&ΤΥ για την άρση των αρνητικών σημείων περιλαμβάνουν:

1. Αξιοποίηση των συμπερασμάτων της αξιολόγησης για να καταστεί ένα σημαντικό λειτουργικό εργαλείο στην πορεία προς βελτίωση του Τμήματος.
2. Το βασικό εργαλείο για την αναβάθμιση των προπτυχιακών σπουδών είναι το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.). Η μεγάλη αναθεώρησή του στις 16-7-2009 αύξησε την συνεκτικότητα και προσάρμοσε την ύλη των μαθημάτων κορμού και οργάνωσε καλύτερα τη δομή των μαθημάτων επιλογής για την ειδίκευση. Εν τούτοις, ο μεγάλος αριθμός μαθημάτων ειδίκευσης σε συνδυασμό με τη συνεχή μείωση των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος και τη μη ισόρροπη αξιοποίηση του ανθρώπινου και εργαστηριακού δυναμικού, επιβάλλουν περαιτέρω βελτιώσεις.
3. Η καθολική συμμετοχή των φοιτητών στην εκπαιδευτική διαδικασία θα πρέπει να αποτελέσει πρωταρχικό στόχο για το Τμήμα. Για την επίτευξή του θα επιδιωχθεί ο περιορισμός των ωρών απασχόλησης των φοιτητών στο Τμήμα και διεύρυνση εναλλακτικών μορφών εξέτασης καθόλη τη διάρκεια του εξαμήνου (μικρά φροντιστήρια με υποχρεωτικές ασκήσεις, πρότζεκτ, εξετάσεις προόδου, κλπ.). Ο θεσμός του συμβούλου καθηγητή θα πρέπει να ενεργοποιηθεί. Η πορεία του κάθε φοιτητή θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο προβληματισμού και ο εντοπισμός των προβλημάτων του να γίνει έγκαιρα. Επίσης ο έλεγχος της ποιότητας της διδασκαλίας από τα αρμόδια όργανα και η παρακολούθηση δεικτών όπως τα αποτελέσματα των εξετάσεων θα βοηθήσουν ώστε τα μαθήματα να γίνουν πιο ελκυστικά, και η συμμετοχή των φοιτητών μεγαλύτερη. Η αύξηση της συμμετοχής πιστεύουμε ότι θα συμβάλει και στην ελάττωση του χρόνου αποφοίτησης.
4. Για την επίτευξη του στόχου της συμμετοχής των φοιτητών όπως αναφέρθηκε απαιτείται αυξημένη αλληλεπίδραση με τους φοιτητές καθόλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Για παράδειγμα θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες ενίσχυσης της φροντιστηριακής άσκησης των φοιτητών σε μικρές ομάδες, με υποχρεωτική παράδοση ασκήσεων. Για το σκοπό αυτό είναι ανάγκη να εξευρεθούν ανθρώπινοι πόροι. Μια λύση είναι να χρησιμοποιηθούν μεταπτυχιακοί φοιτητές. Θα πρέπει να μελετηθεί πώς θα διατεθούν περισσότεροι οικονομικοί πόροι για την ενίσχυσή τους.
5. Όπως αναφέρθηκε υπάρχει ανισοκατανομή στη χρήση των πόρων του Τμήματος, ιδιαίτερα ως προς τη διδασκαλία των μαθημάτων επιλογής των κύκλων ειδίκευσης. Η μέχρι τώρα πολιτική ήταν το Τμήμα να αφήνει ελεύθερη την επιλογή των φοιτητών για την παρακολούθηση όποιου κύκλου σπουδών επιλέξουν. Η πράξη έχει αποδείξει ότι παρατηρούνται μεγάλες συγκεντρώσεις σε κύκλους σε αναντιστοιχία με τη δυνατότητα εκπαίδευσης των μεγάλων αριθμών φοιτητών, ενώ κατά την ίδια στιγμή προσωπικό και εργαστηριακός εξοπλισμός παραμένει ανενεργός. Αυτή η έντονη ανισοκατανομή δημιουργεί μεγάλα λειτουργικά προβλήματα και έντονη ανισοκατανομή στο εκπαιδευτικό έργο μεταξύ των μελών Δ.Ε.Π. Επομένως είναι απαραίτητο να εισαχθούν κάποιοι περιορισμοί στην επιλογή των κύκλων σπουδών, που να αποτρέπουν τη μεγάλη ανισοκατανομή των φοιτητών στους κύκλους σπουδών.
6. Στρατηγική επιλογή όλων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος είναι η ποιοτική και αριθμητική αύξηση των δημοσιεύσεων και ανάληψης ερευνητικών προγραμμάτων. Για να διευκολυνθεί αυτή η επιλογή απαιτείται ελάφρυνση του εκπαιδευτικού έργου που έχει κάθε μέλος Δ.Ε.Π. και προκύπτει από το μεγάλο αριθμό φοιτητών. Επειδή ο περιορισμός των φοιτητών δεν εξαρτάται από εμάς, η μόνη εναλλακτική επιλογή είναι να περιορισθούν τα μαθήματα επιλογής, ιδίως στα μαθήματα ειδίκευσης, που εμφανώς είναι πλούσιο το ΠΠΣ και προς την κατεύθυνση αυτή θα πρέπει να γίνουν εντατικές προσπάθειες.

Για την ενίσχυση των θετικών σημείων σχεδιάζουμε τα παρακάτω:

1. Η εξαιρετική διοικητική ηλεκτρονική υποδομή, που σε σημαντικό βαθμό συμπληρώθηκε με ίδια μέσα από την αξιοποίηση του προγράμματος Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. II, καθώς και η συστηματική χρήση της πλατφόρμας e-class σε μεγάλο αριθμό μαθημάτων, θα επεκταθούν ακόμα περισσότερο με την αξιοποίηση του νέου προγράμματος «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα» στο οποίο το Τμήμα ήδη συμμετέχει ενεργά.
2. Το Τμήμα έχει ήδη υποβάλλει για έγκριση πρόγραμμα επιμόρφωσης διπλωματούχων ηλεκτρολόγων μηχανικών στα αντικείμενα που καλύπτει το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της». Με την εκτέλεση αυτού του προγράμματος θα μπορέσουμε να προετοιμάσουμε το εκπαιδευτικό υλικό για το

Π.Μ.Σ., θα προβάλλουμε και θα προσελκύσουμε φοιτητές για το Π.Μ.Σ. Επίσης θα μας δοθεί η ευκαιρία να καταγράψουμε τις εμπειρίες και δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι Διπλωματούχοι μας στον επαγγελματικό τομέα, καθώς και τις προτάσεις τους για τη βελτίωση του Π.Π.Σ.

3. Θα αξιοποιηθούν οι αξιολογήσεις των φοιτητών για τα μαθήματα και τη διδασκαλία, καθώς και οι απόψεις των Διπλωματούχων μας ώστε να προσανατολισθούν καλύτερα η περαιτέρω βελτίωση του Π.Π.Σ.

4. Θα πρέπει να γίνει προσπάθεια να δοθεί μεγάλη δημοσιότητα στις προκηρύξεις των νέων θέσεων Δ.Ε.Π. με στόχο την προσέλκυση καλύτερων Ελλήνων επιστημόνων από το εσωτερικό και το εξωτερικό.

5. Θα προσπαθήσουμε να ενισχύσουμε και να διευκολύνουμε την ερευνητική προσπάθεια των νέων μελών Δ.Ε.Π.

6. Θα πρέπει να λάβουμε όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη μεγαλύτερη εξωστρέφεια και διεθνή διάσταση στο πρόγραμμα σπουδών μας, με πρόσκληση διακεκριμένων επισκεπτών καθηγητών, με δυνατότητα χρήσης της Αγγλικής Γλώσσας στη διδασκαλία και την έρευνα, κλπ.

7. Για να βελτιώσουμε τόσο το ΠΠΣ όσο και το Π.Μ.Σ. εκτός από την παρακολούθηση των διεθνών επιστημονικών εξελίξεων, που εύλογα παρακολουθούνται από το Τμήμα, χρειαζόμαστε την καταγραφή των απαιτήσεων που έχει η αγορά από τους Διπλωματούχους μας. Ο επιτυχής προσδιορισμός αυτών των απαιτήσεων και ο επαναπροσανατολισμός των προγραμμάτων ώστε να καλύπτουν και αυτές τις απαιτήσεις θα διευκόλυνε την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων μας και θα τους έκανε πιο παραγωγικούς και αποτελεσματικούς. Θα ακολουθηθούν δύο δρόμοι για να προσδιορίσουμε τις απαιτήσεις της αγοράς:

α) Από το 2008 έχει λειτουργήσει Σύλλογος Αποφοίτων του Τμήματος. Θα αξιοποιήσουμε αυτή τη βάση για την αποστολή ερωτηματολογίων και τη συλλογή πληροφοριών.

β) Θα επιδιώξουμε να χρηματοδοτήσουμε έρευνα αγοράς για τη συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών.

γ) Παρατηρείται έλλειψη στη σύνδεση της καινοτομίας που παράγει το Τμήμα με μορφή νέας γνώσης, με δυνατότητα αξιοποίησης του από τους ίδιους τους αποφοίτους μας και τους μεταπτυχιακούς μας φοιτητές, στο πλαίσιο της εθνικής προσπάθειας για οικονομική και τεχνολογική ανάκαμψη. Στο πρόγραμμα σπουδών δεν υπάρχει η διάσταση της επιχειρηματικότητας και σύνδεσής της με την καινοτομία, ενώ η προσέγγιση αυτή δεν παρουσιάζεται επαρκώς στους φοιτητές. Δομές επιχειρηματικότητας και καινοτομίας που υφίστανται στο Πανεπιστήμιο Πατρών θα πρέπει να συνδεθούν με τις σπουδές, ιδιαίτερα τις μεταπτυχιακές ώστε ευκαιρίας εκμετάλλευσης της καινοτομίας προς όφελος του τόπου και των νέων μηχανικών που εκπαιδεύουμε να αποτελέσουν στόχο για τον Τμήμα, αφού αυτή τη στιγμή παρατηρείται το φαινόμενο, οι καλύτεροι απόφοιτοι μας να φεύγουν στο εξωτερικό.

8. Οργανωμένη συνεργασία με ομοειδή Τμήματα του εξωτερικού ή μεμονωμένους επιστήμονες κύρους. Η συνεργασία μπορεί να αφορά την ανταλλαγή επισκέψεων Δ.Ε.Π. με σκοπό τη διδασκαλία μαθημάτων, σεμιναρίων ή διαλέξεων ώστε οι φοιτητές μας να αποκτήσουν διεθνείς εμπειρίες και απόψεις για τις σπουδές.

9. Προσέλκυση μεταπτυχιακών φοιτητών από το εξωτερικό και σε πρώτη φάση από γειτονικές χώρες. Ο νέος νόμος για τα Πανεπιστήμια για πρώτη φορά έχει προβλέψει, που επιτρέπουν την πραγματοποίηση τέτοιων επιδιώξεων.

## 12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ (SCOPUS)

1. Konstantopoulos, G.C., Alexandridis, A.T.,(2013),Generalized nonlinear stabilizing controllers for Hamiltonian-passive systems with switching devices,IEEE Transactions on Control Systems Technology,vol. 21, issue:4, 6264093 , pp. 1479-1488 Article ['Alexandridis']
2. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),Nonlinear stability analysis of DFIG wind generators in voltage oriented control operation,2013 European Control Conference, ECC 2013,, issue:, 6669692 , pp. 484-489 Conference Paper ['Alexandridis']
3. Konstantopoulos, G.C., Alexandridis, A.T.,(2013),Non-linear voltage regulator design for DC/DC boost converters used in photovoltaic applications: Analysis and experimental results,IET Renewable Power Generation,vol. 7, issue:3 , pp. 296-308 Article ['Alexandridis']
4. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),An alternative modeling and controller design guaranteeing power stability for DFIG wind systems,Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control,, issue:, 6761074 , pp. 7461-7466 Conference Paper ['Alexandridis']
5. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),A new controller design and analysis of DFIG wind turbine systems for MPP operation,IEEE EuroCon 2013,, issue:, 6625120 , pp. 1116-1123 Conference Paper ['Alexandridis']
6. Androulidakis, E.A., Alexandridis, A.T.,(2013),On the stability of unforced nonautonomous underdamped dissipative Hamiltonian systems,2013 18th International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, MMAR 2013,, issue:, 6669873 , pp. 11-15 Conference Paper ['Alexandridis']
7. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),Direct power flow modeling and simple controller design for ac/dc voltage-source converters,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue:, 6699209 , pp. 637-642 Conference Paper ['Alexandridis']
8. Krommydas, K.F., Alexandridis, A.T.,(2013),A new design approach of stable nonlinear PI controllers for stand-alone photovoltaic systems,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue:, 6699348 , pp. 1460-1465 Conference Paper ['Alexandridis']
9. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),Rotor-side PI controller design of DFIG wind turbines based on direct power flow modeling,Proceedings of 2013 International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2013,, issue:, 6749743 , pp. 155-160 Conference Paper ['Alexandridis']
10. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),Nonlinear direct power control of DFIG wind turbines for VPP integration,IET Conference Publications,vol. 2013, issue:623 CP, , - Conference Paper ['Alexandridis']
11. Krommydas, K.F., Alexandridis, A.T.,(2013),Dynamic analysis and control of dc/dc boost converters used in stand-alone PV systems,2013 European Control Conference, ECC 2013,, issue:, 6669579 , pp. 1535-1540 Conference Paper ['Alexandridis']
12. Bourdoulis, M.K., Alexandridis, A.T.,(2013),Rotor-side cascaded PI controller design and gain tuning for DFIG wind turbines,International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives,, issue:, 6635701 , pp. 733-738 Conference Paper ['Alexandridis']
13. Krommydas, K.F., Alexandridis, A.T.,(2013),Stability analysis of photovoltaic systems driven by advanced MPPT controllers,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608887 , pp. 1298-1303 Conference Paper ['Alexandridis']
14. Konstantopoulos, G.C., Alexandridis, A.T.,(2013),Stable parameter-free nonlinear controller for AC/DC voltage source converters,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608710 , pp. 131-136 Conference Paper ['Alexandridis']
15. Androulidakis, E.A., Alexandridis, A.T., Konstantopoulos, G.C.,(2013),Studying complexity for a modified dissipative hamiltonian system: From Lyapunov stability at the origin to a limit cycle and chaos,IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline),, issue:, , pp. 617-622 Conference Paper ['Alexandridis']
16. Krommydas, K.F., Alexandridis, A.T.,(2013),Power controller design and stability analysis of a photovoltaic system with a dc/dc boost converter,Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control,, issue:, 6760441 , pp. 3629-3634 Conference Paper ['Alexandridis']
17. Konstantopoulos, G.C., Alexandridis, A.T.,(2013),Design and analysis of a novel bounded nonlinear controller for three-phase ac/dc converters,Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control,, issue:, 6760446 , pp. 3659-3664 Conference Paper ['Alexandridis']

18. Kotsopoulos, A., Antonakopoulos, T.,(2013),Architecture and implementation of an adaptive nanopositioning controller for fast spiral scanning,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781927 , pp. 479-483 Conference Paper ['Antonakopoulos', 'Kotsopoulos']
19. Varsamou, M., Zacharias, I., Antonakopoulos, T.,(2013),Correlated noise estimation and error correction in parallel storage channels,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781928 , pp. 484-489 Conference Paper ['Antonakopoulos', 'Zacharias']
20. Varsamou, M., Antonakopoulos, T.,(2013),Variability of NVM response time and its effect on the performance of consumer SSDs,Proceedings 2013 IEEE 3rd International Conference on Consumer Electronics - Berlin, ICCE-Berlin 2013,, issue:, 6698010 , pp. 226-230 Conference Paper ['Antonakopoulos']
21. Papandreou, N., Antonakopoulos, Th., Egger, U., Palli, A., Pozidis, H., Eleftheriou, E.,(2013),A versatile platform for characterization of solid-state memory channels,2013 18th International Conference on Digital Signal Processing, DSP 2013,, issue:, 6622745 , - Conference Paper ['Antonakopoulos']
22. Zaharias, I., Antonakopoulos, T.,(2013),Modeling of readback signal generated by scanning PCM surfaces,2013 18th International Conference on Digital Signal Processing, DSP 2013,, issue:, 6622699 , - Conference Paper ['Antonakopoulos']
23. Giovannella, C., Gobbi, A., Zhang, B.X., Perez-Sanagustin, M., Elsner, J., Del Fatto, V.D., Avouris, N., Zualkernan, I.,(2013),Villard-de-lans: A case study for participatory people-centered smart city learning design,Proceedings - 2013 IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies, ICAIT 2013,, issue:, 6601985 , pp. 461-462 Conference Paper ['Avouris']
24. Papachristos, E., Avouris, N.,(2013),The influence of website category on aesthetic preferences,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),vol. 8117 LNCS, issue:PART 1, , pp. 445-452 Conference Paper ['Avouris']
25. Katsanos, C., Karousos, N., Tselios, N., Xenos, M., Avouris, N.,(2013),KLM form analyzer: Automated evaluation of web form filling tasks using human performance models,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),vol. 8118 LNCS, issue:PART 2, , pp. 530-537 Conference Paper ['Avouris']
26. Ramfos, I., Vassiliadis, N., Bionas, S., Efstathiou, K., Fragoso, A., O'Sullivan, C.K., Birbas, A.,(2013),A compact hybrid-multiplexed potentiostat for real-time electrochemical biosensing applications,Biosensors and Bioelectronics,vol. 47, issue:, , pp. 482-489 Article ['Birbas']
27. Panagiotopoulos, V., Birbas, A.N.,(2013),VCO phase noise model at high RF frequencies and sub90 nm processes,2013 22nd International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2013,, issue:, 6578959 , - Conference Paper ['Birbas']
28. Spathis, C., Georgakopoulou, K., Birbas, A.,(2013),Noise modeling issues of nanoscale multi-gate FETs,2013 22nd International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2013,, issue:, 6578982 , - Conference Paper ['Birbas']
29. Oлару, S., Nguyen, N.A., Bitsoris, G., Rodriguez-Ayerbe, P., Hovd, M.,(2013),Explicit robustness margins for discrete-time linear systems with PWA control,2013 17th International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2013; Joint Conference of SINTES 2013, SACCS 2013, SIMSIS 2013 - Proceedings,, issue:, 6688989 , pp. 380-385 Conference Paper ['Bitsoris']
30. Bitsoris, G., Oлару, S.,(2013),Further results on the linear constrained regulation problem (invited paper),2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608818 , pp. 824-830 Conference Paper ['Bitsoris']
31. Athanasopoulos, N., Bitsoris, G., Lazar, M.,(2013),Complexity-driven construction of controlled invariant polytopic sets,2013 17th International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2013; Joint Conference of SINTES 2013, SACCS 2013, SIMSIS 2013 - Proceedings,, issue:, 6688931 , pp. 29-36 Conference Paper ['Bitsoris']
32. Bitsoris, G.,(2013),The spectrum of dynamical systems possessing non convex positively invariant sets,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608844 , pp. 1008-1013 Conference Paper ['Bitsoris']
33. Prodan, I., Bitsoris, G., Oлару, S., Stoica, C., Niculescu, S.-I.,(2013),Constrained control design for linear systems with geometric adversary constraints,IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline),, issue:, , pp. 815-820 Conference Paper ['Bitsoris']
34. Stoican, F., Oлару, S., Bitsoris, G.,(2013),Controlled invariance-based fault detection for multisensory control systems,IET Control Theory and Applications,vol. 7, issue:4, , pp. 606-611 Article ['Bitsoris']
35. Deltouzos, K., Gkortsilas, I., Efthymiopoulos, N., Denazis, S.,(2013),Liquidstream II-Scalable P2P overlay optimization with adaptive minimal server assistance for stable and efficient video on demand,Peer-to-Peer Networking and Applications,, issue:, , pp. 1-16 Article in Press ['Denazis']

36. Tranoris, C., Denazis, S., Mouratidis, N., Dowling, P., Tynan, J.,(2013),Integrating OpenFlow in IMS networks and enabling for future internet research and experimentation,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),vol. 7858 LNCS, issue:, , pp. 77-88 Conference Paper ['Denazis']
37. Siogkas, G.K., Dermatas, E.S.,(2013),Random-walker monocular road detection in adverse conditions using automated spatiotemporal seed selection,IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems,vol. 14, issue:2, 6338335 , pp. 527-538 Article ['Dermatas']
38. Apostolopoulos, G., Tsinopoulos, S.V., Dermatas, E.,(2013),A methodology for estimating the shape of biconcave red blood cells using multicolor scattering images,Biomedical Signal Processing and Control,vol. 8, issue:3, , pp. 263-272 Article ['Dermatas']
39. Vlachos, M., Dermatas, E.,(2013),Finger vein segmentation in infrared images using supervised and unsupervised clustering algorithms,Pattern Recognition and Image Analysis,vol. 23, issue:2, , pp. 328-334 Article ['Dermatas']
40. Apostolopoulos, G., Tsinopoulos, S.V., Dermatas, E.,(2013),Identification the shape of biconcave red blood cells using histogram of oriented gradients and covariance features,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701700 , - Conference Paper ['Dermatas']
41. Mariolis, I.G., Dermatas, E.S.,(2013),Automatic classification of seam pucker images based on ordinal quality grades,Pattern Analysis and Applications,vol. 16, issue:3, , pp. 447-457 Article ['Dermatas']
42. Apostolopoulos, G., Tsinopoulos, S.V., Dermatas, E.,(2013),Identification of geometrical properties of red blood cells from light scattering images using SVD,Mathematical and Computer Modelling,vol. 57, issue:5-louv, , pp. 1531-1542 Article ['Dermatas']
43. Tsilfidis, A., Mporas, I., Mourjopoulos, J., Fakotakis, N.,(2013),Automatic speech recognition performance in different room acoustic environments with and without dereverberation preprocessing,Computer Speech and Language,vol. 27, issue:1, , pp. 380-395 Article ['Fakotakis', 'Mourjopoulos']
44. Tsilfidis, A., Mporas, I., Mourjopoulos, J., Fakotakis, N.,(2013),Automatic speech recognition performance in different room acoustic environments with and without dereverberation preprocessing,Computer Speech and Language,vol. 27, issue:1, , pp. 380-395 Article ['Fakotakis', 'Mourjopoulos']
45. Yazdani, A., Skodras, E., Fakotakis, N., Ebrahimi, T.,(2013),Multimedia content analysis for emotional characterization of music video clips,Eurasip Journal on Image and Video Processing,vol. 2013, issue:, 26 , - Article ['Fakotakis', 'Skodras']
46. Kostoulas, T., Winkler, T., Ganchev, T., Fakotakis, N., Köhler, J.,(2013),The MoveOn database: Motorcycle environment speech and noise database for command and control applications,Language Resources and Evaluation,vol. 47, issue:2, , pp. 539-563 Article ['Fakotakis']
47. Anninou, A.P., Groumpos, P.P., Polychronopoulos, P.,(2013),Modeling health diseases using Competitive Fuzzy Cognitive Maps,IFIP Advances in Information and Communication Technology,vol. 412, issue:, , pp. 88-95 Conference Paper ['Groumpos']
48. Gregor, M., Groumpos, P.P.,(2013),Training fuzzy cognitive maps using gradient-based supervised learning,IFIP Advances in Information and Communication Technology,vol. 412, issue:, , pp. 547-556 Conference Paper ['Groumpos']
49. Groumpos, P.P.,(2013),A geometric approach for the sustainable economic growth of a country: The equilateral triangular model,IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline),vol. 15, issue:PART 1, , pp. 225-230 Conference Paper ['Groumpos']
50. Groumpos, P.P.,(2013),An overview of the triangle of knowledge as a driving force for sustainable growth in developing nations,IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline),vol. 15, issue:PART 1, , pp. 106-115 Conference Paper ['Groumpos']
51. Karagiannis, I.E., Groumpos, P.P.,(2013),Modeling and analysis of a hybrid-energy system using fuzzy cognitive maps,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608731 , pp. 257-264 Conference Paper ['Groumpos']
52. Gregor, M., Groumpos, P.P.,(2013),Tuning the position of a fuzzy cognitive map attractor using backpropagation through time,7th Int. Conference on Integrated Modeling and Analysis in Applied Control and Automation, IMAACA 2013, Held at the International Multidisciplinary Modeling and Simulation Multiconference, I3M 2013,, issue:, , pp. 78-86 Conference Paper ['Groumpos']
53. Groumpos, P.P., Karagiannis, I.E.,(2013),Mathematical modelling of decision making support systems using fuzzy cognitive maps,Studies in Computational Intelligence,vol. 444, issue:, , pp. 299-337 Review ['Groumpos']
54. Gkountroumani, V.K., Groumpos, P.P.,(2013),A review of control strategies for analyzing and designing managing wind generators,1st International Workshop on Simulation for Energy, Sustainable Development and Environment, SESDE 2013, Held at the International Multidisciplinary Modeling and Simulation Multiconference, I3M 2013,, issue:, , pp. 109-113 Conference Paper ['Groumpos']

55. Bouga, V.K., Groumpos, P.P.,(2013),A new generic model for greenhouses using fuzzy cognitive maps,1st International Workshop on Simulation for Energy, Sustainable Development and Environment, SESDE 2013, Held at the International Multidisciplinary Modeling and Simulation Multiconference, I3M 2013,, issue:, , pp. 114-118 Conference Paper [Groumpos]
56. Gregor, M., Groumpos, P.P.,(2013),Tuning the position of a fuzzy cognitive map attractor using backpropagation through time,International Conference on Integrated Modeling and Analysis in Applied Control and Automation,vol. 1, issue:, , pp. 78-86 Article [Groumpos]
57. Sotiropoulos P., Aspragathos N., Kolonias V., Housos E.,(2013),Fast underwater vehicle manipulator system motion planning in GPUs,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608868 , pp. 1168-1173 Conference Paper [Housos]
58. Charitos, M., Kalivas, G.,(2013),Heterogeneous hybrid vehicular WiMAX-WiFi network for in-tunnel surveillance implementations,IEEE International Conference on Communications,, issue:, 6655632 , pp. 6386-6390 Conference Paper [Kalivas]
59. Charitos, M., Kalivas, G.,(2013),WiMAX-WLAN vehicle-to-infrastructure network architecture during fast handover process,Proceedings - 27th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops, WAINA 2013,, issue:, 6550434 , pp. 431-436 Conference Paper [Kalivas]
60. Thomos, C., Kalivas, G.,(2013),FPGA-based architecture and implementation techniques of a low-complexity hybrid RAKE receiver for a DS-UWB communication system,Telecommunication Systems,vol. 52, issue:4, , pp. 2115-2132 Conference Paper [Kalivas]
61. Thomos, C., Kalivas, G.,(2013),FPGA-based architecture and implementation techniques of a low-complexity hybrid RAKE receiver for a DS-UWB communication system,Telecommunication Systems,vol. 52, issue:4, , pp. 2083-2099 Conference Paper [Kalivas]
62. Gyftakis, K.N., Spyropoulos, D.V., Kappatou, J.C., Mitronikas, E.D.,(2013),A novel approach for broken bar fault diagnosis in induction motors through torque monitoring,IEEE Transactions on Energy Conversion,vol. 28, issue:2, 6458995 , pp. 267-277 Article [Kappatou', 'Mitronikas']
63. Gyftakis, K.N., Spyropoulos, D.V., Kappatou, J.C., Mitronikas, E.D.,(2013),A novel approach for broken bar fault diagnosis in induction motors through torque monitoring,IEEE Transactions on Energy Conversion,vol. 28, issue:2, 6458995 , pp. 267-277 Article [Kappatou', 'Mitronikas']
64. Gyftakis, K.N., Kappatou, J.C.,(2013),A novel and effective method of static eccentricity diagnosis in three-phase PSH induction motors,IEEE Transactions on Energy Conversion,vol. 28, issue:2, 6471772 , pp. 405-412 Article [Kappatou']
65. Gyftakis, K.N., Kappatou, J.C.,(2013),Evaluation of the broken bar fault detectability depending on the rotor bar number,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue:, 6699574 , pp. 2798-2803 Conference Paper [Kappatou']
66. Gyftakis, K.N., Kappatou, J.,(2013),The impact of the rotor slot number on the behaviour of the induction motor,Advances in Power Electronics,vol. 2013, issue:, 837010 , - Article [Kappatou']
67. Pallis, I.K., Gyftakis, K.N., Kappatou, J.C.,(2013),FEM study of the bar number impact on the stator core losses of the cage induction motor,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue:, 6699585 , pp. 2863-2868 Conference Paper [Kappatou']
68. Gyftakis, K.N., Athanasopoulos, D.K., Kappatou, J.C.,(2013),Broken bar fault diagnosis in single and double cage induction motors fed by asymmetrical voltage supply,Proceedings - 2013 9th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electric Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2013,, issue:, 6645747 , pp. 402-406 Conference Paper [Kappatou']
69. Gyftakis, K.N., Kappatou, J.C.,(2013),The zero-sequence current spectrum as an on-line static eccentricity diagnostic mean in  $\Delta$ -connected PSH-induction motors,Proceedings - 2013 9th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electric Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2013,, issue:, 6645732 , pp. 302-308 Conference Paper [Kappatou']
70. Gyftakis, K.N., Athanasopoulos, D.K., Kappatou, J.,(2013),Evaluation of different broken bar fault diagnostic means in double-cage induction motors with FEM,Proceedings - 2013 9th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electric Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2013,, issue:, 6645694 , pp. 36-42 Conference Paper [Kappatou']
71. Fraimis, I.G., Kotsopoulos, S.A.,(2013),Queue-aware resource allocation for multi-cell OFDMA systems with QoS provisioning,Wireless Personal Communications,vol. 71, issue:4, , pp. 3033-3044 Article [Kotsopoulos']
72. Fraimis, I.G., Kotsopoulos, S.A.,(2013),Fair radio resource allocation for MIMO OFDM-based multicast systems,Wireless Personal Communications,vol. 70, issue:4, , pp. 1811-1825 Article [Kotsopoulos']

73. Kordelas, A., Politis, I., Lykourgiotis, A., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,(2013),An media aware platform for real-time stereoscopic video streaming adaptation,2013 IEEE International Conference on Communications Workshops, ICC 2013,, issue:, 6649321 , pp. 687-691 Conference Paper [Kotsopoulos]
74. Blatsas, M., Politis, I., Kotsopoulos, S.A., Dagiuklas, T.,(2013),A Performance study of LT based Unequal Error Protection for 3D video streaming,2013 18th International Conference on Digital Signal Processing, DSP 2013,, issue:, 6622680 , - Conference Paper [Kotsopoulos]
75. Chrysikos, T., Kotsopoulos, S., Dagiuklas, T.,(2013),Wireless information-theoretic security in MANETs,2013 IEEE International Conference on Communications Workshops, ICC 2013,, issue:, 6649322 , pp. 692-696 Conference Paper [Kotsopoulos]
76. Birkos, K., Papageorgiou, C., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,(2013),A failover mechanism for peer-to-peer streaming over multiple multicast trees,2013 IEEE International Conference on Communications Workshops, ICC 2013,, issue:, 6649318 , pp. 672-676 Conference Paper [Kotsopoulos]
77. Chrysikos, T., Kotsopoulos, S., Babulak, E.,(2013),A Generic method for the reliable calculation of large-scale fading in an obstacle-dense propagation environment,Integrated Models for Information Communication Systems and Networks: Design and Development,, issue:, , pp. 256-277 Book Chapter [Kotsopoulos]
78. Tselios, C., Politis, I., Birkos, K., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,(2013),Cloud for multimedia applications and services over heterogeneous networks ensuring QoE,2013 IEEE 18th International Workshop on Computer Aided Modeling and Design of Communication Links and Networks, CAMAD 2013,, issue:, 6708096 , pp. 94-98 Conference Paper [Kotsopoulos]
79. Mysiridis, C., Galiotos, P., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,(2013),Performance quality evaluation with VoIP traffic aggregation in Mobile Ad-Hoc Networks,2013 IEEE 14th International Symposium on a World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks, WoWMoM 2013,, issue:, 6583451 , - Conference Paper [Kotsopoulos]
80. Birkos, K., Tselios, C., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,(2013),Peer selection and scheduling of H.264 SVC video over wireless networks,IEEE Wireless Communications and Networking Conference, WCNC,, issue:, 6554808 , pp. 1633-1638 Conference Paper [Kotsopoulos]
81. Chrysikos, T., Kotsopoulos, S.,(2013),Site-specific validation of path loss models and large-scale fading characterization for a complex urban propagation topology at 2.4 GHz,Lecture Notes in Engineering and Computer Science,vol. 2, issue:, , pp. 585-590 Conference Paper [Kotsopoulos]
82. Krejcar, O., Brida, P., Kotsopoulos, S.,(2013),Miscellaneous service delivery to modern mobile devices,Journal of Computer Networks and Communications,vol. 2013, issue:, 302502 , - Editorial [Kotsopoulos]
83. Antonopoulos Ch.P., Kerasiotis F., Koulamas C., Papadopoulos G., Koubias S.,(2013),Design of a WSN software stack Synthesis Evaluation Module,IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, PIMRC,, issue:, 6707841 , pp. 81-85 Conference Paper [Koubias]
84. Sotiropoulos, A.I., Anastassiou, H.T., Koulouridis, S.,(2013),Carbon nanotube based structure with high absorption in X-band,IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility,, issue:, 6653373 , pp. 599-604 Conference Paper [Koulouridis]
85. Stefanopoulos, S., Koulouridis, S.,(2013),Realizing non-Foster circuits for antennas,IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest),, issue:, 6711638 , pp. 1960-1961 Conference Paper [Koulouridis]
86. Sotiropoulos, A.I., Koulouridis, S., Anastassiou, H.T.,(2013),Multi-layer design of SWCNTs composites for X-Band,2013 7th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2013,, issue:, 6546494 , pp. 1328-1330 Conference Paper [Koulouridis]
87. Christophoulou, M., Koulouridis, S.,(2013),Design requirements of microwave sensor for pneumothorax diagnosis,IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest),, issue:, 6711684 , pp. 2052-2053 Conference Paper [Koulouridis]
88. Hamadani, B.H., Roller, J., Kounavis, P., Zhitenev, N.B., Gundlach, D.J.,(2013),Modulated photocurrent spectroscopy of CdTe/CdS solar cells-equivalent circuit analysis,Solar Energy Materials and Solar Cells,vol. 116, issue:, , pp. 126-134 Article [Kounavis]
89. Gorgolis, S., Giannopoulou, A., Kounavis, P.,(2013),Charge carriers trapping states in pentacene films studied by modulated photocurrent,Journal of Applied Physics,vol. 113, issue:12, 123102 , - Article [Kounavis]
90. Vardakas, J.S., Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Stylianakis, V.G.,(2013),Performance analysis of OCDMA PONs supporting multi-rate bursty traffic,IEEE Transactions on Communications,vol. 61, issue:8, 6549242 , pp. 3374-3384 Article [Logothetis]

91. Moscholios, I., Vardakas, J., Logothetis, M., Boucouvalas, A.,(2013),Congestion probabilities in a batched Poisson multirate loss model supporting elastic and adaptive traffic,Annales des Telecommunications/Annals of Telecommunications,vol. 68, issue:5-louv, , pp. 327-344 Article ['Logothetis']
92. Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Stylianakis, V.G., Vardakas, J.S.,(2013),The priority wavelength release protocol for dynamic wavelength allocation in WDM-TDMA PONs supporting random and quasi-random bursty traffic,Proceedings of the 2013 18th European Conference on Network and Optical Communications, NOC 2013 and 2013 8th Conference on Optical Cabling and Infrastructure, OC and I 2013,, issue:, 6582876 , pp. 113-120 Conference Paper ['Logothetis']
93. Vardakas, J.S., Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Stylianakis, V.G.,(2013),Performance analysis of OCDMA PONs supporting multi-rate bursty traffic,IEEE Transactions on Communications,vol. 61, issue:8, 6549242 , pp. 3374-3384 Article ['Logothetis']
94. Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Stylianakis, V.G., Vardakas, J.S.,(2013),The priority wavelength release protocol for dynamic wavelength allocation in WDM-TDMA PONs supporting random and quasi-random bursty traffic,Proceedings of the 2013 18th European Conference on Network and Optical Communications, NOC 2013 and 2013 8th Conference on Optical Cabling and Infrastructure, OC and I 2013,, issue:, 6582876 , pp. 113-120 Conference Paper ['Logothetis']
95. Sapsanis, C., Georgoulas, G., Tzes, A., Lymberopoulos, D.,(2013),Improving EMG based classification of basic hand movements using EMD,Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS,, issue:, 6610858 , pp. 5754-5757 Conference Paper ['Lymberopoulos', 'Tzes']
96. Sapsanis, C., Georgoulas, G., Tzes, A., Lymberopoulos, D.,(2013),Improving EMG based classification of basic hand movements using EMD,Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS,, issue:, 6610858 , pp. 5754-5757 Conference Paper ['Lymberopoulos', 'Tzes']
97. Fengou, M.-A., Mantas, G., Lymberopoulos, D., Komninos, N., Fengos, S., Lazarou, N.,(2013),A new framework architecture for next generation e-health services,IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics,vol. 17, issue:1, , pp. 9-18 Article ['Lymberopoulos']
98. Rigopoulou, A.V., Anthracopoulos, M.B., Katsardis, C.V., Lymberopoulos, D.K.,(2013),RespDoc: A new Clinical Decision Support System for Childhood Asthma Management based on Fraction of Exhaled Nitric Oxide (FeNO) measurements,Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS,, issue:, 6609748 , pp. 1306-1309 Conference Paper ['Lymberopoulos']
99. Andriopoulou, F.Gr., Birkos, K.D., Lymberopoulos, D.K.,(2013),Ef-Zin: A hybrid framework for ubiquitous management of comorbidity and multimorbidity in chronic diseases,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701581 , - Conference Paper ['Lymberopoulos']
100. Andriopoulou, F.G., Kolovou, L.T., Lymberopoulos, D.K.,(2013),An integrated broker platform for open ehealth domain,Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICTST,vol. 61, issue:, , pp. 234-246 Conference Paper ['Lymberopoulos']
101. Fengou, M.-A., Athanasiou, G., Mantas, G., Lymberopoulos, D.,(2013),Group profile creation in ubiquitous healthcare environment applying the Analytic Hierarchy Process,Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICTST,vol. 61, issue:, , pp. 247-254 Conference Paper ['Lymberopoulos']
102. Athanasiou, G., Mantas, G., Fengou, M.-A., Lymberopoulos, D.,(2013),A profile-based trust management scheme for ubiquitous healthcare environment,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701678 , - Conference Paper ['Lymberopoulos']
103. Rigopoulou, A.V., Anthracopoulos, M.B., Katsardis, C.V., Lymberopoulos, D.K.,(2013),An asthma management framework for the RespDoc clinical decision support system based on the combination of the official clinical guidelines,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701704 , - Conference Paper ['Lymberopoulos']
104. Andriopoulou, F.G., Birkos, K.D., Lymberopoulos, D.K.,(2013),P2Care: A dynamic self-organized healthcare network for ubiquitous healthcare environment,2013 IEEE 15th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services, Healthcom 2013,, issue:, 6720688 , pp. 294-298 Conference Paper ['Lymberopoulos']
105. Fengou, M.-A., Mporas, I., Lymberopoulos, D.,(2013),Unsupervised clustering of patient-centric models to cluster-centric models for ubiquitous healthcare environment,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701602 , - Conference Paper ['Lymberopoulos']
106. Andriopoulou, F.G., Birkos, K.D., Lymberopoulos, D.K.,(2013),U-MCHC: A predictive framework for ubiquitous management of exacerbations in chronic diseases,Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS,, issue:, 6611163 , pp. 6976-6979 Conference Paper ['Lymberopoulos']
107. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S.,(2013),Pneumatic artificial muscles: A switching Model Predictive Control approach,Control Engineering Practice,vol. 21, issue:12, , pp. 1653-1664 Article ['Manesis']

108. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S.,(2013),Adaptive Internal Model Control scheme for a Pneumatic Artificial Muscle,2013 European Control Conference, ECC 2013,, issue:, 6669421 , pp. 772-777 Conference Paper [Manesis']
109. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Arvanitakis, I., Manesis, S.,(2013),Switching model predictive control of a pneumatic artificial muscle,International Journal of Control, Automation and Systems,vol. 11, issue:6 , pp. 1223-1231 Article [Manesis']
110. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S.,(2013),Non-linear control of pneumatic artificial muscles,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue:, 6608804 , pp. 729-734 Conference Paper [Manesis']
111. Mandalaki, G., Manesis, S.,(2013),3D simulation analysis of patras new port operations in SIMIO platform environment,Proceedings - UKSim 15th International Conference on Computer Modelling and Simulation, UKSim 2013,, issue:, 6527478 , pp. 554-558 Conference Paper [Manesis']
112. Bogiatzidis, I.X., Safacas, A.N., Mitronikas, E.D.,(2013),Detection of backlash phenomena appearing in a single cement kiln drive using the current and the electromagnetic torque signature,IEEE Transactions on Industrial Electronics,vol. 60, issue:8, 6184304 , pp. 3441-3453 Article [Mitronikas']
113. Proimadis, I.C., Spyropoulos, D.V., Mitronikas, E.D.,(2013),An alternative for all-electric ships applications: The synchronous reluctance motor,Advances in Power Electronics,vol. 2013, issue:, 862734 , - Article [Mitronikas']
114. Tsooulidis, S., Safacas, A., Mitronikas, E.,(2013),A sensorless commutation strategy for a brushless DC motor drive system based on detection of back electromagnetic force,International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2011 and Electromotion 2011 Joint Conference,, issue:, 6490564 , pp. 32-37 Conference Paper [Mitronikas']
115. Spyropoulos, D.V., Mitronikas, E.D.,(2013),A review on the faults of electric machines used in electric ships,Advances in Power Electronics,vol. 2013, issue:, 216870 , - Review [Mitronikas']
116. Tsooulidis, S., Safacas, A., Mitronikas, E.,(2013),Multiresolution PID control of Brushless DC motor in fuel cell electric vehicles,Proceedings of 2013 International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2013,, issue:, 6749828 , pp. 611-616 Conference Paper [Mitronikas']
117. Georganti, E., May, T., Van De Par, S., Mourjopoulos, J.,(2013),Sound source distance estimation in rooms based on statistical properties of binaural signals,IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing,vol. 21, issue:8, 6508870 , pp. 1727-1741 Article [Mourjopoulos']
118. Psarras, S., Hatziantoniou, P., Kountouras, M., Tatlas, N.-A., Mourjopoulos, J.N., Skarlatos, D.,(2013),Measurements and analysis of the epidauros ancient theatre acoustics,Acta Acustica united with Acustica,vol. 99, issue:1, , pp. 30-39 Article [Mourjopoulos']
119. Tsilfidis, A., Vovolis, T., Georganti, E., Mourjopoulos, J.,(2013),Function and acoustic properties of ancient greek theatre masks,Acta Acustica united with Acustica,vol. 99, issue:1, , pp. 82-90 Article [Mourjopoulos']
120. Tsilfidis, A., Papadakos, C., Kokkinis, E., Chrysochoidis, G., Delviniotis, D., Kouroupetroglou, G., Mourjopoulos, J.,(2013),Reverberation and dereverberation effect on Byzantine chants,135th Audio Engineering Society Convention 2013,, issue:, , pp. 185-193 Conference Paper [Mourjopoulos']
121. Papadopoulos, S., Moustakas, K., Tzovaras, D.,(2013),BGPViewer: Using graph representations to explore BGP routing changes,2013 18th International Conference on Digital Signal Processing, DSP 2013,, issue:, 6622756 , - Conference Paper [Moustakas']
122. Moustakas, K.,(2013),Haptic media from an information-theoretic perspective,HAVE 2013 - 2013 IEEE International Symposium on Haptic Audio-Visual Environments and Games, Proceedings,, issue:, 6679615 , pp. 81-86 Conference Paper [Moustakas']
123. Moustakas, K.,(2013),Handling haptics as a stand-alone medium,21st International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, WSCG 2013 - Full Papers Proceedings,, issue:, , pp. 215-222 Conference Paper [Moustakas']
124. Yilmaz, Y., Moustakides, G.V., Wang, X.,(2013),Channel-aware decentralized detection via level-triggered sampling,IEEE Transactions on Signal Processing,vol. 61, issue:2, 6320675 , pp. 300-315 Article [Moustakides']
125. Yilmaz, Y., Moustakides, G.V., Wang, X.,(2013),Optimal sequential parameter estimation,IEEE International Symposium on Information Theory - Proceedings,, issue:, 6620696 , pp. 2597-2601 Conference Paper [Moustakides']
126. Nivais, P., Moustakides, G.V.,(2013),Unbiased adaptive system identification for correlated input and noise,European Signal Processing Conference,, issue:, 6811476 , - Conference Paper [Moustakides']
127. Kouretas, I., Basetas, C., Paliouras, V.,(2013),Low-power logarithmic number system addition/subtraction and their impact on digital filters,IEEE Transactions on Computers,vol. 62, issue:11, 6212439 , pp. 2196-2209 Article [Paliouras']

128. Sakellariou, P., Paliouras, V.,(2013),Low-power delay sensors on FPGAs,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),vol. 7606 LNCS, issue:, , pp. 194-204  
Conference Paper ['Paliouras']
129. Kouretas, I., Paliouras, V.,(2013),Delay-variation-tolerant FIR filter architectures based on the Residue Number System,Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems,, issue:, 6572318 , pp. 2223-2226  
Conference Paper ['Paliouras']
130. Kanistras, N., Paliouras, V.,(2013),A semi-analytical bivariate Gaussian model of the approximation error impact on the minimum LDPC decoding algorithm,IEEE Workshop on Signal Processing Systems, SiPS: Design and Implementation,, issue:, 6674486 , pp. 89-94  
Conference Paper ['Paliouras']
131. Perdiou A.E., Nikaki A.A., Perdios E.A.,(2013),Periodic motions in the spatial Chermnykh restricted three-body problem,Astrophysics and Space Science,vol. 345, issue:1, , pp. 57-66  
Article ['Perdios']
132. Theocharis A.D., Pyrgioti E.C.,(2013),Electromagnetic transient programs and the photovoltaic input,12th International Conference on Environment and Electrical Engineering, IEEEIC 2013,, issue:, 6549540 , pp. 346-351  
Conference Paper ['Pyrgioti']
133. Roudas, I., Kaliteevskiy, N., Sterlingov, P., Wood, W.A.,(2013),Comparison of analytical models for the nonlinear noise in dispersive coherent optical communications systems,2013 IEEE Photonics Conference, IPC 2013,, issue:, 6656410 , pp. 139-140  
Conference Paper ['Roudas']
134. Karinou, F., Borkowski, R., Zibar, D., Roudas, I., Monroy, I.T.,(2013),Coherent 40 Gb/s SP-16QAM and 80 Gb/s PDM-16QAM in an optimal supercomputer optical switch fabric,Optical Fiber Communication Conference, OFC 2013,, issue:, , -  
Conference Paper ['Roudas']
135. Karinou, F., Rodes, R., Prince, K., Roudas, I., Monroy, I.T.,(2013),IM/DD vs. 4-PAM using a 1550-nm VCSEL over short-range SMF/MMF links for optical interconnects,Optical Fiber Communication Conference, OFC 2013,, issue:, , -  
Conference Paper ['Roudas']
136. Karinou, F., Borkowski, R., Zibar, D., Roudas, I., Monroy, I.T.,(2013),Coherent 40 Gb/s SP-16QAM and 80 Gb/s PDM-16QAM in an optimal supercomputer optical switch fabric,National Fiber Optic Engineers Conference, NFOEC 2013,, issue:, , -  
Conference Paper ['Roudas']
137. Roudas, I., Hemenway, B.R., Whiting, M.S., Grzybowski, R.R.,(2013),Differential signaling for low optical energy consumption in datacom optical interconnects,2013 Optical Interconnects Conference, OI 2013,, issue:, 6552952 , pp. 118-119  
Conference Paper ['Roudas']
138. Karinou, F., Borkowski, R., Zibar, D., Roudas, I., Monroy, I.T.,(2013),Coherent 40 Gb/s SP-16QAM and 80 Gb/s PDM-16QAM in an optimal supercomputer optical switch fabric,2013 Optical Fiber Communication Conference and Exposition and the National Fiber Optic Engineers Conference, OFC/NFOEC 2013,, issue:, 6532569 , -  
Conference Paper ['Roudas']
139. Karinou, F., Rodes, R., Prince, K., Roudas, I., Monroy, I.T.,(2013),IM/DD vs. 4-PAM using a 1550-nm VCSEL over short-range SMF/MMF links for optical interconnects,2013 Optical Fiber Communication Conference and Exposition and the National Fiber Optic Engineers Conference, OFC/NFOEC 2013,, issue:, 6533174 , -  
Conference Paper ['Roudas']
140. Karinou, F., Borkowski, R., Zibar, D., Roudas, I., Vlachos, K.G., Tafur Monroy, I.,(2013),Advanced modulation techniques for high-performance computing optical interconnects,IEEE Journal on Selected Topics in Quantum Electronics,vol. 19, issue:2, 6373688 , -  
Article ['Roudas']
141. Serpanos, D.N., Voyiatzis, A.G.,(2013),Security challenges in embedded systems,Transactions on Embedded Computing Systems,vol. 12, issue:SUPPL1, 66 , -  
Conference Paper ['Serpanos']
142. Datsios, C., Keramidis, G., Serpanos, D., Soufirlas, P.,(2013),Performance and power trade-offs for cryptographic applications in embedded processors,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781860 , pp. 92-95  
Conference Paper ['Serpanos']
143. Douligeris, C., Serpanos, D.,(2013),Welcome message from the general co-chairs,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781848 , pp. 21-  
Editorial ['Serpanos']
144. Fragopoulos, A., Gialelis, J., Serpanos, D.,(2013),Content management and protection in Smart Cities IP - Based backbone Wireless Sensors Networks,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781865 , pp. 119-123  
Conference Paper ['Serpanos']
145. Papalambrou, A., Gialelis, J., Serpanos, D.,(2013),Increasing security in wireless e-health systems,IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, IEEE ISSPIT 2013,, issue:, 6781847 , pp. 15-20  
Conference Paper ['Serpanos']

146. Kanas, V.G., Mporas, I., Benz, H.L., Sgarbas, K.N., Crone, N.E., Bezerianos, A.,(2013),Spatio-spectral analysis of ECoG signals during voice activity,13th IEEE International Conference on Bioinformatics and BioEngineering, IEEE BIBE 2013,, issue:, 6701531 , - Conference Paper ['Sgarbas']
147. Sgarbas, K.N.,(2013),A quantum probability splitter and its application to qubit preparation,Quantum Information Processing,vol. 12, issue:1, , pp. 601-610 Article ['Sgarbas']
148. Varsaki, E.E., Fotopoulos, V., Skodras, A.N.,(2013),Data hiding based on image texture classification,Signal, Image and Video Processing,vol. 7, issue:2, , pp. 247-253 Article ['Skodras']
149. Mylona, E.A., Savelonas, M.A., Maroulis, D., Skodras, A.N.,(2013),Autopilot spatially-adaptive active contour parameterization for medical image segmentation,Proceedings of CBMS 2013 - 26th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems,, issue:, 6627800 , pp. 268-272 Conference Paper ['Skodras']
150. Kitsos, P., Voros, N.S., Dagiuklas, T., Skodras, A.N.,(2013),A high speed FPGA implementation of the 2D DCT for ultra high definition video coding,2013 18th International Conference on Digital Signal Processing, DSP 2013,, issue:, 6622742 , - Conference Paper ['Skodras']
151. Skodras, A.N.,(2013),Discrete Gould transform - Fast realisations and data hiding,IET Seminar Digest,vol. 2013, issue:1, , - Conference Paper ['Skodras']
152. Kitsos, P., Sklavos, N., Provelengios, G., Skodras, A.N.,(2013),FPGA-based performance analysis of stream ciphers ZUC, Snow3g, Grain V1, Mickey V2, Trivium and E0,Microprocessors and Microsystems,vol. 37, issue:2, , pp. 235-245 Article ['Skodras']
153. Mylona, E.A., Savelonas, M.A., Maroulis, D., Skodras, A.N.,(2013),Autopilot spatially-adaptive active contour parameterization for medical image segmentation,Proceedings - IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems,, issue:, 6627800 , pp. 268-272 Conference Paper ['Skodras']
154. Esmaeildoust, M., Schinianakis, D., Javashi, H., Stouraitis, T., Navi, K.,(2013),Efficient RNS implementation of elliptic curve point multiplication over GF(p),IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems,vol. 21, issue:8, 6290461 , pp. 1545-1549 Article ['Stouraitis']
155. Schinianakis, D., Stouraitis, T.,(2013),Hardware-fault attack handling in RNS-based Montgomery multipliers,Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems,, issue:, 6572280 , pp. 3042-3045 Conference Paper ['Stouraitis']
156. Stouraitis, T.,(2013),Dear members of the IEEE circuits and systems society [president's message],IEEE Circuits and Systems Magazine,vol. 13, issue:1, 6468124 , - Editorial ['Stouraitis']
157. Schinianakis, D., Stouraitis, T.,(2013),An RNS modular multiplication algorithm,Proceedings of the IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems,, issue:, 6815571 , pp. 958-961 Conference Paper ['Stouraitis']
158. Béchu, S., Soum-Glaude, A., Bès, A., Lacoste, A., Svarnas, P., Aleiferis, S., Ivanov Jr., A.A., Bacal, M.,(2013),Multi-dipolar microwave plasmas and their application to negative ion production,Physics of Plasmas,vol. 20, issue:10, 101601 , - Article ['Svarnas']
159. Gazeli, K., Noël, C., Clément, F., Daugé, C., Svarnas, P., Belmonte, T.,(2013),A study of helium atmospheric-pressure guided streamers for potential biological applications,Plasma Sources Science and Technology,vol. 22, issue:2, 25020 , - Article ['Svarnas']
160. Gazeli, K., Svarnas, P., Vafeas, P., Papadopoulos, P.K., Gkelios, A., Clément, F.,(2013),Investigation on streamers propagating into a helium jet in air at atmospheric pressure: Electrical and optical emission analysis,Journal of Applied Physics,vol. 114, issue:10, 103304 , - Article ['Svarnas']
161. Svarnas, P.,(2013),Vibrational temperature of excited nitrogen molecules detected in a 13.56 mhz electrical discharge by sheath-side optical emission spectroscopy,Plasma Science and Technology,vol. 15, issue:9, , pp. 891-895 Article ['Svarnas']
162. Chatzidakis, P.G., Christidis, G.C., Tatakis, E.C.,(2013),Comparative study of MPPT algorithms for thermoelectric generators,2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013,, issue:, 6634607 , - Conference Paper ['Tatakis']
163. Christidis, G.C., Karatzaferis, I.C., Sautreuil, M., Tatakis, E.C., Papanikolaou, N.P.,(2013),Modeling and analysis of an innovative waste heat recovery system for helicopters,2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013,, issue:, 6634603 , - Conference Paper ['Tatakis']
164. Kobougias, I., Tatakis, E., Prousalidis, J.,(2013),PV systems installed in marine vessels: Technologies and specifications,Advances in Power Electronics,vol. 2013, issue:, 831560 , - Article ['Tatakis']
165. Syrigos, S.P., Karatzaferis, I.C., Tatakis, E.C.,(2013),Four-quadrant fully controlled mechanical load simulator,2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013,, issue:, 6634640 , - Conference Paper ['Tatakis']

166. Perpinias, I.I., Papanikolaou, N.P., Tatakis, E.C.,(2013),Design principles of low voltage distributed generation units with increased fault ride through capability,2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013,, issue: 6634488 , - Conference Paper ['Tatakis']
167. Athanasiou, G.S., Michail, H.E., Theodoridis, G., Goutis, C.E.,(2013),High-performance FPGA implementations of the cryptographic hash function JH,IET Computers and Digital Techniques,vol. 7, issue:31-Δεκ , pp. 29-40 Article ['Theodoridis']
168. Athanasiou, G.S., Theodoridis, G., Goutis, C.E., Michail, H.E., Kasparis, T.,(2013),A systematic flow for developing totally self-checking architectures for SHA-1 and SHA-2 cryptographic hash families,Journal of Circuits, Systems and Computers,vol. 22, issue:5-lav, 1350049 , - Article ['Theodoridis']
169. Pihlanko, P., Sierla, S., Thramboulidis, K., Viitasalo, M.,(2013),An industrial evaluation of SysML: The case of a nuclear automation modernization project,IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA,, issue: 6647945 , - Conference Paper ['Thramboulidis']
170. Soliman, D., Frey, G., Thramboulidis, K.,(2013),On formal verification of function block applications in safety-related software development,IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline),vol. 4, issue:PART 1 , pp. 109-114 Conference Paper ['Thramboulidis']
171. Scholz, S., Thramboulidis, K.,(2013),Integration of model-based engineering with system safety analysis,International Journal of Industrial and Systems Engineering,vol. 15, issue:2 , pp. 193-215 Article ['Thramboulidis']
172. Zhou, Y., Yu, W., Toumpakaris, D.,(2013),Uplink multi-cell processing: Approximate sum capacity under a sum backhaul constraint,2013 IEEE Information Theory Workshop, ITW 2013,, issue: 6691325 , - Conference Paper ['Toumpakaris']
173. Zhou, Y., Adachi, F., Wong, K.-K., Xia, X.-G., Toumpakaris, D., Steendam, H., Zhu, W.-P., Yang, L.-L.,(2013),Guest editorial: Virtual MIMO,IEEE Journal on Selected Areas in Communications,vol. 31, issue:10, 6601764 , pp. 1977-1980 Editorial ['Toumpakaris']
174. Osman, H., Zhu, H., Alade, T., Toumpakaris, D.,(2013),Wireless downlink high data rate transmission in multi-floor buildings,IEEE Wireless Communications and Networking Conference, WCNC,, issue: 6555118 , pp. 3449-3454 Conference Paper ['Toumpakaris']
175. Osman, H., Zhu, H., Toumpakaris, D., Wang, J.,(2013),Achievable rate evaluation of in-building distributed antenna systems,IEEE Transactions on Wireless Communications,vol. 12, issue:7, 6542783 , pp. 3510-3521 Article ['Toumpakaris']
176. Theodoulis, S., Gassmann, V., Wernert, P., Dritsas, L., Kitsios, I., Tzes, A.,(2013),Guidance and control design for a class of spin-stabilized fin-controlled projectiles,Journal of Guidance, Control, and Dynamics,vol. 36, issue:2 , pp. 517-531 Article ['Tzes']
177. Stergiopoulos, Y., Tzes, A.,(2013),Spatially distributed area coverage optimisation in mobile robotic networks with arbitrary convex anisotropic patterns,Automatica,vol. 49, issue:1 , pp. 232-237 Article ['Tzes']
178. Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A.,(2013),Hybrid model predictive flight mode conversion control of unmanned Quad-TiltRotors,2013 European Control Conference, ECC 2013,, issue: 6669816 , pp. 1793-1798 Conference Paper ['Tzes']
179. Thanou, M., Stergiopoulos, Y., Tzes, A.,(2013),Distributed coverage of mobile heterogeneous networks in non-convex environments,2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings,, issue: 6608837 , pp. 956-962 Conference Paper ['Tzes']
180. Koveos, Y., Tzes, A.,(2013),Resonant fluid actuator: Modeling, identification, and control,IEEE Transactions on Control Systems Technology,vol. 21, issue:3, 6165393 , pp. 852-860 Article ['Tzes']
181. Vagia, M., Tzes, A.,(2013),Design of a robust controller and modeling aspects of a micro cantilever beam with fringing and squeezed gas film damping effects,Mechatronics,vol. 23, issue:1 , pp. 67-79 Article ['Tzes']
182. Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A.,(2013),Linear quadratic optimal trajectory-tracking control of a longitudinal thrust vectoring-enabled unmanned Tri-TiltRotor,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue: 6699805 , pp. 4174-4179 Conference Paper ['Tzes']
183. Arvanitakis, I., Tzes, A., Thanou, M.,(2013),Geodesic motion planning on 3D-terrains satisfying the robot's kinodynamic constraints,IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference),, issue: 6699800 , pp. 4144-4149 Conference Paper ['Tzes']
184. Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A.,(2013),Linear Quadratic optimal position control for an unmanned Tri-TiltRotor,2013 International Conference on Control, Decision and Information Technologies, CoDIT 2013,, issue: 6689629 , pp. 708-713 Conference Paper ['Tzes']
185. Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A.,(2013),Model predictive hovering-translation control of an unmanned Tri-TiltRotor,Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation,, issue: 6631355 , pp. 5425-5432 Conference Paper ['Tzes']

186. Thanou, M., Stergiopoulos, Y., Tzes, A., (2013), Distributed coverage using geodesic metric for non-convex environments, Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation, issue: 6630685 , pp. 933-938  
Conference Paper ['Tzes']
187. Andrianesis, K., Tzes, A., (2013), Design of an innovative prosthetic hand with compact shape memory alloy actuators, 2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings, issue: 6608799 , pp. 697-702  
Conference Paper ['Tzes']
188. Sapsanis, C., Georgoulas, G., Tzes, A., (2013), EMG based classification of basic hand movements based on time frequency features, 2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings, issue: 6608802 , pp. 716-722  
Conference Paper ['Tzes']
189. Papachristos, C., Tzes, A., (2013), Large object pushing via a direct longitudinally-actuated unmanned Tri-TiltRotor, 2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings, issue: 6608717 , pp. 173-178  
Conference Paper ['Tzes']
190. Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A., (2013), Trajectory control of an unmanned Tri-TiltRotor in hover flight via direct longitudinal actuation, 2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings, issue: 6608748 , pp. 369-374  
Conference Paper ['Tzes']
191. Farmakopoulos, M.G., Thanou, M.D., Nikolakopoulos, P.G., Papadopoulos, C.A., Tzes, A.P., (2013), A control model of active magnetic bearings, Engineering Against Failure - Proceedings of the 3rd International Conference of Engineering Against Failure, ICEAF 2013, issue: , pp. 703-715  
Conference Paper ['Tzes']
192. Nikolakopoulos, G., Stavrou, P., Tsitsipis, D., Kandris, D., Tzes, A., Theocharis, T., (2013), A dual scheme for compression and restoration of sequentially transmitted images over Wireless Sensor Networks, Ad Hoc Networks, vol. 11, issue: 1, , pp. 410-426  
Article ['Tzes']
193. Vovos P.N., Song H., Cho K.-W., Kim T.-S., (2013), A network reconfiguration algorithm for the reduction of expected fault currents, IEEE Power and Energy Society General Meeting, issue: 6673000 , -  
Conference Paper ['Vovos P.']

## Δημοσιεύσεις εκτός Βάσης Δεδομένων Scopus

Κατά το 2013 έχουν καταγραφεί πολλές ακόμη δημοσιεύσεις από ερευνητές του Τμήματος. Κατά τη σύνταξη της παρούσης έκθεσης έχουν συλλεγεί ακόμη μετά από πρόσκληση προς τα μέλη του Τμήματος οι παρακάτω δημοσιεύσεις, όμως η καταγραφή αυτή είναι εμφανώς ελλιπής.

194. Katris C., Daskalaki S. (2013) "Effect of Economic Crisis in Efficiency and Predictability of Greek and German Stock Indices", Proceedings of 3rd International Conference: Quantitative and Qualitative Methodologies in the Economic and Administrative Sciences (Q.M.E.A.S. 2013), pp. 224-230. Conference Paper [Daskalaki]
195. I. Kouretas, Ch. Basetas, and V. Paliouras, "Low-power Logarithmic Number System Addition/Subtraction and their Impact on Digital Filters", IEEE Transactions on Computers, 62(11), November 2013, pp. 2196 - 2209. Article ['Paliouras']
196. N. Kanistras and V. Paliouras, "A semi-analytical bivariate Gaussian model of the approximation error impact on the Min-Sum LDPC decoding algorithm," IEEE SiPS 2013, pp. 89 - 94. Conference Paper ['Paliouras']
197. I. Kouretas and V. Paliouras, "Delay-Variation-Tolerant FIR Filter Architectures Based on the Residue Number System", IEEE ISCAS 2013, pp. 2223- 2226. Conference Paper ['Paliouras']
198. Avouris, Nikolaos; Sintoris, Christos; Yiannoutsou, Nikoleta; (2013). Learning in the City through Pervasive Games , In proceeding of: 2nd International Hybrid City Conference, At Athens, Greece, Volume: The Hybrid City II: Subtle rEvolutions, 5/2013. Conference Paper ['Avouris']
199. Chounta, Irene-Angelica; Sintoris, Christos; Masoura, Melpomeni; Yiannoutsou, Nikoleta; Avouris, Nikolaos (2013). The good, the bad and the neutral: an analysis of team-gaming activity, ECSCW meets EC-TEL: Workshop on Collaborative Technologies for Working and Learning, Paphos, Cyprus; 21/09/2013. Conference Paper ['Avouris']
200. Sintoris, C., Yiannoutsou, N., Demetriou, S., Avouris, N., (2013). Discovering the invisible city: Location-based games for learning in smart cities, ID&A Interaction Design & Architecture (S) 16 (2013). Article ['Avouris']
201. G. Peppas, E. Pyrgioti, V. P. Charalambakos, "Investigation of Statistical Breakdown in Mineral and Natural Ester Oils under AC Voltage", Proc. of the 18th International Symposium on High Voltage (ISH 2013), paper OE6-02, pp 1320-1325, August 2013, Seoul, Korea. Conference Paper ['Pyrgioti']

202. E. P. Nicolopoulou, V.T. Kontargyri, I. F. Gonos, G. J. Tsekouras, E. C. Pyrgioti, I. A. Stathopoulos, "EXPERIMENTAL APPLICATION OF THE SIMILARITY THEORY ON SCALED STRIP ELECTRODE CONFIGURATIONS FOR THE CALCULATION OF THE GROUNDING IMPEDANCE" Proc. of the 18th International Symposium on High Voltage (ISH 2013), paper PB-16, pp 434-439, August 2013, Seoul, Korea. Conference Paper ['Pyrgioti]
203. D. Pylarinos, K. Theofilatos, K. Siderakis, E. Pyrgioti, T. Papazoglou, I. Vitellas, E. Thalassinakis, "Feature Selection and Classification of Field Leakage Current Waveforms using Genetic Algorithms", Paper 325, Smarts Grids: Next Generation Grids for New Energy Trends CIGRE LISBON SYMPOSIUM - PORTUGAL 22 – 24 APRIL 2013. Conference Paper ['Pyrgioti]
204. Andreas Theocharis, Eleftheria Pyrgioti, "Electromagnetic Transient Programs and the Photovoltaic Input" 12th International Conference on Environment and Electrical Engineering - Wroclaw, Poland, 5 - 8 May 2013. Conference Paper ['Pyrgioti]
205. K. Thramboulidis, "IEC 61499 vs. 61131: A Comparison Based on Misperceptions", Journal of Software Engineering and Applications (JSEA), Vol. 6, July 2013, pp. 405-415. Article ['Thramboulidis']
206. K. Thramboulidis, "IEC 61499 as an Enabler of Distributed and Intelligent Automation: A State-of-the-Art Review—A Different View," Journal of Engineering, vol. 2013, Article ID 638521, 9 pages, 2013. doi:10.1155/2013/638521D. Article ['Thramboulidis']

### 13. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΚΑΤΑ SCOPUS

		<4	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Scopus Citations (-2013)
1	Αβούρης	33	16	28	28	43	41	47	46	61	55	46	<b>444</b>
2	Αλεξανδρίδης	27	2	11	4	10	10	18	14	22	38	41	<b>197</b>
3	Αντωνιάκος	30	38	77	84	105	88	93	123	89	108	101	<b>936</b>
4	Βοβός	24	7	3	7	9	15	19	19	27	33	17	<b>180</b>
5	Γιαννακόπουλος	21	7	2	7	9	14	19	19	26	28	14	<b>166</b>
6	Γρομπός	67	45	53	59	72	113	111	181	154	207	193	<b>1255</b>
7	Θραυμιλίδης	1	2	14	25	41	32	44	52	59	59	49	<b>378</b>
8	Κουμπιάς	35	13	19	25	45	37	51	46	41	44	25	<b>381</b>
9	Κούσουλας	29	5	8	7	7	4	13	9	14	11	9	<b>116</b>
10	Κουφατούλου	63	39	65	66	56	57	77	63	77	63	64	<b>690</b>
11	Κωτσόπουλος	27	26	68	73	94	90	119	142	115	123	135	<b>1012</b>
12	Λογοθέτης	30	13	18	8	14	14	16	29	22	30	21	<b>215</b>
13	Λυμπερόπουλος	62	9	21	16	14	15	12	21	14	21	22	<b>227</b>
14	Μάνεσης	4	4	7	10	10	23	30	39	40	45	55	<b>267</b>
15	Μουρτζόπουλος	92	29	54	46	63	47	53	42	88	52	54	<b>620</b>
16	Μουστακίδης	161	28	37	52	66	65	80	86	73	108	104	<b>860</b>
17	Μπίρμπασης	102	31	29	18	20	19	17	53	47	44	40	<b>420</b>
18	Μπιπσώρης	182	29	10	20	14	13	20	32	24	40	37	<b>421</b>
19	Περδίας	42	13	9	25	12	28	27	5	25	33	32	<b>251</b>
20	Σερπάνος	110	23	28	24	29	28	22	24	25	29	27	<b>369</b>
21	Σκόδρας	111	64	80	72	65	64	78	101	83	107	113	<b>938</b>
22	Στουραϊτής	102	33	27	29	39	25	30	35	35	34	52	<b>441</b>
23	Τατάκης	24	13	14	16	15	25	40	40	56	64	76	<b>383</b>
24	Τζής	251	48	54	51	56	64	74	121	111	131	182	<b>1143</b>
25	Φακωτάκης	44	36	43	37	55	39	62	64	79	84	72	<b>615</b>
26	Χούσας	45	16	24	15	21	15	26	49	26	51	39	<b>327</b>
27	Δενάκης	12	5	2	4	14	34	68	61	74	55	52	<b>381</b>
28	Δερματάς	13	10	10	12	15	19	23	33	38	46	42	<b>261</b>
29	Ζαχαρίας	10	1	3	2	0	3	9	14	15	23	13	<b>93</b>
30	Καλύβας	10	3	5	3	4	6	7	12	10	14	15	<b>89</b>
31	Κουνάβης	72	13	9	4	7	6	4	13	4	0	13	<b>145</b>
32	Ρούδας	66	44	41	28	23	17	23	32	43	27	34	<b>378</b>
33	Σώρας	17	7	19	14	37	34	40	49	45	40	37	<b>339</b>
34	Δασκαλάκη	38	3	15	16	18	22	24	41	16	40	26	<b>259</b>
35	Θεοδωρίδης	5	1	9	14	19	22	18	6	16	14	16	<b>140</b>
36	Καζάκος	7	3	4	4	1	4	0	0	3	0	5	<b>31</b>
37	Καλαντώνης	13	4	1	1	3	7	4	1	10	11	8	<b>63</b>
38	Καππάτου	0	0	0	0	0	2	0	0	16	11	19	<b>48</b>
39	Κουλουρίδης	1	2	2	1	15	24	36	28	21	37	21	<b>188</b>
40	Κουκιάς	1	0	1	1	1	2	2	4	3	3	3	<b>21</b>
41	Μαρκάκης	1	0	0	1	1	0	1	5	5	2	4	<b>20</b>
42	Μητρονίκας	9	6	4	10	9	6	20	16	29	40	44	<b>193</b>
43	Μουστάκας	0	1	1	7	12	28	43	65	82	79	86	<b>404</b>
44	Παλιουράς	46	23	20	13	15	14	20	19	32	30	39	<b>271</b>
45	Πυργιώτη	0	0	1	0	0	1	4	13	25	30	26	<b>100</b>
46	Σβάρνας	0	1	2	4	1	4	6	16	20	16	17	<b>87</b>
47	Σγάμπασης	2	1	1	3	1	0	5	7	2	9	7	<b>38</b>
48	Στυλιανάκης	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	<b>10</b>
49	Τουμπακάρης	2	5	8	21	9	15	17	27	34	42	39	<b>219</b>
50	Βοβός Π.	0	0	2	6	14	16	25	35	37	48	52	<b>235</b>
51	Περράκη	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	<b>4</b>
52	Σταθόπουλος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
		2046	722	963	993	1203	1271	1597	1953	2015	2264	2242	<b>17269</b>



**ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α.Ε.Ι.**

<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ</b>
<b>ΑΕΙ</b>	<b>ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ</b>
<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ</b>

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-4	<b>274</b>	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) 31-8-2014 (ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ)	<b>1990</b>	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ (ν) 31-8-2014	<b>1070</b>	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ (ν+2) 31-8-2014	<b>1358</b>	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ (>ν) 31-8-2014	<b>1020</b>	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	<b>ΑΚ. ΕΤΟΣ 2013/14</b>	<b>142</b>
	<b>ΑΚ. ΕΤΟΣ 2012/13</b>	<b>192</b>
	<b>ΑΚ. ΕΤΟΣ 2011/12</b>	<b>218</b>

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (31-8-2014)								
Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
<b>26</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013/14**

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ		
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	84	81
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	18	20
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	23	22
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	4	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν 1) ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ, 2) ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, 3) ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, 4) ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	129	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	0	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	0	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	176	

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. ΠΙΝΑΚΕΣ

**ΙΔΡΥΜΑ:** ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

**ΤΜΗΜΑ :** ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων: 4

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων: 2

Σχετικός πίνακας	Ακαδημαϊκό έτος	2013-2014	2012-13	2011-12	2010-11	2009-10
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	52	52	47	49	52
# 1	Λοιπό προσωπικό	19	23	26	31	35
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν Χ 2)	1533	1432	1344	1308	1353
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	120	120	120	120	150
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	274	261	223	185	167
# 7	Αριθμός αποφοίτων	142	192	218	167	221
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	6,75	6,94	6,94	6,95	6,74
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα Θέσεις ΠΜΣ**	0	0	0	0	0
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ**	0	0	0	0	0
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	60	60	60	60	68
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	36	40	40	40	46
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	129	115	129	125	125
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	204	233	178	276	308
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	2242	2179	1738	2872	2635
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	26	37	32	67	59

Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2013- 2014		2012- 2013		2011- 2012		2010- 2011		2009- 2010		2008- 2009		2007- 2008	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
<b>Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>26</b>		<b>26</b>		<b>24</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>
	Νέες προσλήψεις****			1		2				1		2		4	
	Νέες προσλήψεις			2								1		1	
	Συνταξιοδοτήσεις			1		1		1				1		1	
	Παραιτήσεις****							1							
<b>Αναπληρωτές Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>8</b>		<b>7</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
	Από εξέλιξη	1		1						1				2	
	Νέες προσλήψεις****			1											
	Συνταξιοδοτήσεις														
	Παραιτήσεις	1						1						1	
<b>Επικουροι Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
	Από εξέλιξη			1		1	1	1			1			1	
	Νέες προσλήψεις****			2	1	1				1				1	
	Συνταξιοδοτήσεις														
	Παραιτήσεις**	1		1		2									
<b>Λέκτορες</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Νέες προσλήψεις	1													
	Συνταξιοδοτήσεις														
	Παραιτήσεις***														
<b>Μέλη ΕΕΔΙΠ****</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Διδάσκοντες επί συμβάσει*</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>1</b>					<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>Διοικητικό προσωπικό</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>11</b>

Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008
<b>Προπτυχιακοί</b>	1990	1988	1915	1878	1923	1980	1942
<b>Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ)</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Διδακτορικοί</b>	176	162	195	260	274	244	211

Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

Εισαχθέντες με:	<u>2013- 2014</u>	<u>2012- 2013</u>	<u>2011- 2012</u>	<u>2010- 2011</u>	<u>2009- 2010</u>	<u>2008- 2009</u>	<u>2007- 2008</u>
Εισαγωγικές εξετάσεις	269	202	225	221	220	225	205
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	2	0	0	24	5	11	5
<u>Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)[2]</u>	<u>7</u>	9	17	74	72	67	62
Κατατακτήριες εξετάσεις (Πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	1	1	3	4	3	3
Άλλες κατηγορίες	10	67	14	11	10	19	12
Σύνολο <sup>16</sup>	274	261	223	185	167	191	163
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	3	8	11	6	15

Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009
<b>Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)</b>	32	40	40	31	36	41
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	27	14	23	21	20	26
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	5	26	17	10	16	15
<b>Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων</b>	52	42	42	42	42	42
<b>Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων</b>	29	35	23	23	27	27
<b>Απόφοιτοι</b>	11	12	17	27	16	29
<b>Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων</b>						

Επεξήγηση: Απόφοιτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μ.Ο. *
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό%	Αριθμός	Ποσοστό%	Αριθμός	Ποσοστό%	Αριθμός	Ποσοστό%	
<b>2008-2009</b>	163	1	0,61	110	67,48	48	29,45	4	2,45	6,94
<b>2009-2010</b>	221	7	3,17	160	72,40	52	23,53	2	0,90	6,74
<b>2010-2011</b>	167	0	0,00	103	61,68	61	36,53	3	1,80	6,95
<b>2011-2012</b>	218	0	0,00	134	61,47	78	35,78	6	2,75	6,94
<b>2012-2013</b>	192	0	0,00	117	60,94	67	34,90	8	4,17	6,94
<b>2013-2014</b>	142	0	0,00	94	66,20	42	29,58	3	2,11	6,75
<b>Σύνολο</b>	1103	8	0,73	718	65,10	348	31,55	26	2,36	

\* Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)

Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών

Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)										
Έτος Αναφοράς	-							≥ 12	Δεν έχει αποφοιτήσει	Σύνολο <sup>3</sup>
2008-2009	15	66	43	16	13	5	2	3	750	913
2009-2010	15	66	65	37	18	8	5	7	656	877
2010-2011	9	42	40	39	15	9	6	7	767	934
2011-2012	20	65	44	34	15	13	10	17	700	918
2012-2013	6	34	52	29	30	17	6	18	745	937
2013-2014	7	19	22	19	21	22	12	20	785	927

1. Όπου K = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε K=4 έτη, K+1=5 έτη, K+2=6 έτη,..., K+6=10 έτη) π.χ 60= Αναγράφεται ο αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών φοιτητών του 2011-12, οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) 15, 5, 4, κ.ο.κ.= Αναγράφονται οι αντίστοιχοι αριθμοί των εγγεγραμμένων επί πτυχίω φοιτητών του 2011-12 ( όπου 15=μόνο στο 1ο πτυχίο, 5= μόνο στο 2ο πτυχίο, 4= μόνο στο 3ο πτυχίο κλπ), οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) συμπεριλαμβανομένης της επαναληπτικής εξεταστικής Σεπτεμβρίου 2011).

2. Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των λοιπών εγγεγραμμένων φοιτητών, οι οποίοι θα μπορούσαν να αποφοιτήσουν (εν δυνάμει πτυχιούχοι) το έτος αυτό και δεν αποφοίτησαν (π.χ αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε αυτοί που κατά το αναφερόμενο ακαδ. έτος είναι εγγεγραμμένοι στο 4ο έτος και πέρα από αυτό). π.χ 190= Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών και επί πτυχίω φοιτητών του ακαδ. έτους 2011-12 που δεν αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12.

Πίνακας 8, 9,10 και 11 κενός

Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας Εξάμηνο	Τυχόν Προσπαιτούμενα Μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	
1	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙ	ECE_ΞΓ102	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
2	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	22Υ608	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
3	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι	22Α807	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
4	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΙΙ	22Α903	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
5	ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	22Υ502	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
6	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	22Γ902	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
7	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	22Β706	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
8	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	22Γ801	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
9	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	22Γ901	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
10	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Δ006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

11	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ Ι	22Δ704	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
12	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΙΙ	22Δ804	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
13	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ Ι	22ΞΓ300	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	2	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
14	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙΙ	22ΓΞ302	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
15	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	22Υ104	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
16	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	22Υ204	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
17	ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	22Δ001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
18	ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ	22Β902	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
19	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	22Β909	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
20	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	22Υ504	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
21	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	22Δ902	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
22	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ	22Υ105	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
23	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΕΛΕΓΓΙΜΟΤΗΤΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Γ002	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
24	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ	22Β901	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

25	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22A009	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
26	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Γ004	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
27	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ	22A002	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
28	ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	22Δ901	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
29	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	22Δ705	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
30	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	22Δ702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
31	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι	22Α703	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
32	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΙΙ	22Α 808	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
33	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22Β006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
34	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	22Β707	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
35	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ Ι	22Υ505	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
36	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΙΙ	22Υ605	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

37	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	22B705	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
38	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ I	22Y501	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
39	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ II	22Y601	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
40	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ I	22B703	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
41	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ II	22B803	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	6	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
42	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	22B906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
43	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ I	22B905	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
44	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ II	22B005	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
45	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	22B7M1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
46	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	22A702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
47	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ	22A806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
48	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	22Γ006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

49	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22Γ802	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
50	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	22Δ806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
51	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	22Γ703	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
52	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	22Γ803	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
53	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	22Α809	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
54	Σχολική Συμβουλευτική	22Ε204	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
55	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	22Α001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
56	ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	22Υ306	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
57	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	22Γ704	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
58	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	22Γ906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
59	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	22Γ702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
60	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ	22Γ903	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
61	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	22Δ003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

62	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ-ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ	22B002	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
63	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΗΕ	22B805	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
64	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	22A004	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
65	ΡΩΣΙΚΑ II	22ΞΓ402	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
66	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	22Υ411	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
67	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	22Υ603	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
68	ΣΘΕΝΑΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	22Δ906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
69	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	22Δ904	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
70	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I	22Γ705	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
71	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II	22Γ804	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
72	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ	22Α906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
73	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Γ007	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
74	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ	22Α910	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

75	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	22Γ905	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
76	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	22Β004	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
77	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ	22Β702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
78	ΦΥΣΙΚΗ Ι	22Υ102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
79	ΦΥΣΙΚΗ ΙΙ	22Υ202	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
80	ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22Υ602	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
81	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Ι	22Α710	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
82	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΙΙ	22Α003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
83	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	22Γ003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
84	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ Ι	22Γ706	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
85	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	22Γ806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
86	ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	22Υ404	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
87	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	22Α008	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
88	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	22Δ802	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
89	ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	22Υ207	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

90	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑ ΑΙΟΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22B010	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
91	Διαφορικός Λογισμός και Μαθηματική Ανάλυση	22Y101	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
92	Τεχνικό Σχέδιο	22Y111	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
93	Ηλεκτρικά Κυκλώματα και Μετρήσεις	22Y302	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
94	Στερεά Κατάσταση της Ύλης	22Y310	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
95	Μικροκύματα	ECE_A701	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
96	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι	ECE_A709	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
97	Ασύρματη Διάδοση	22A805	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
98	Φυσική Στοιχείων Φωτοβολταϊκής Τεχνολογίας	22A708	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
99	Μικροκυματικές Διατάξεις	22A901	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
100	Επικοινωνίες Πρόσβασης	22A908	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
101	Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	22B911	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
102	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	22Γ910	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
103	Παράλληλη/Κατανεμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές	22Γ911	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

104	Προγραμματισμός Διαδικτύου	22Γ005	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
105	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	22Δ701	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
106	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι	22Δ7Ε1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
107	Μη Γραμμικός Έλεγχος	22Δ907	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
108	ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	22Υ201	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
109	ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	22Υ402	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
110	ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	22Υ403	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
111	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	22Υ406	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
112	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	22Υ409	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
113	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	22Υ410	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
114	ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ	22Α706	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
115	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	22Υ606	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
116	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ & ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΙΙ	22Α811	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

117	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	22A904	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
118	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	22A005	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
119	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ	22A006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
120	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΥ & ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ II	22Δ8Ε1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
121	ΡΟΜΠΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	22Δ007	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
122	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΛΕΓΧΟΥ II	22Δ0Ε1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
123	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ	22A007	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
124	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ Ε-Λ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Β001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
125	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	22Β011	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
126	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	22Δ801	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
127	Εισαγωγή στους Υπολογιστές (α)	22Υ103Α	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
128	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	22Υ304	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
129	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I	22Υ312	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

130	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	22Y506	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
131	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	22Y604	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
132	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία	22Γ707	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
133	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου Ι	22Δ9Ε1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
134	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	22Y412	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	4ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
135	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ	22Α010	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
136	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	22Γ008	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
137	Ιστορία Νεοελληνικής Εκπαίδευσης Ι	22Ε130	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
138	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	22Ε131	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
139	Γνωστική Ψυχολογία	22Ε132	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
140	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	22Ε133	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
141	Οικονομική της Ανάπτυξης	22Ε134	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
142	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	22Ε135	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

143	Μύθος και Θρησκεία στην Αρχαία Ελλάδα	22E136	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
144	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	22E138	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
145	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα	22A911	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
146	Τεχνική Μηχανική	22Y311	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	3ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
147	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη II	22E211	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
148	Εισαγωγή στην Ελληνική Οικονομία	22E212	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
149	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	22A8121	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
150	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	22B8M1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
151	Θέματα Συγκριτικής Φιλολογίας	22E137	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
152	Αγγλικά I	22ΞΓ100	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	2	1ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
153	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων	22 Γ904	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
154	Διδακτική της Πληροφορικής	22E213	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
155	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ II	22Γ807	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

156	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	22A7071	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
157	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A7072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
158	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A7032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
159	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A8052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
160	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	22A8101	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
161	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΙΙ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A8102	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
162	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΙΙ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A8082	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
163	ΥΠΟΛΟΠΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A8122	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
164	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	22A912	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
165	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A9062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
166	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A0092	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

167	ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A9112	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
168	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A0012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
169	ΥΠΟΛΟΠΣΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22A0072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
170	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22B7022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
171	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22B7062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
172	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22B9012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
173	ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22B9022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
174	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ7032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
175	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ7052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
176	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ Ι	22Γ7062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
177	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ7072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

178	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ8032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
179	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ8042	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
180	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ9012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
181	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ9032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
182	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ9042	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
183	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	22Γ0042	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	10ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
184	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ)	22Γ7022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65
185	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΕΡΓ)	22Γ0052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	Όχι	<a href="http://www.ece.upatras.gr">www.ece.upatras.gr</a>	65

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2013-2014

αα	Κωδικός Μαθήματος	Μάθημα	Εξάμηνο	Διαδάσκων	Διδασκαλία-Φροντιστήριο-Εργαστήριο	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	22ΞΓ102	ΑΓΓΛΙΚΑ II	2	ΕΕΔΙΠ Ριζομυλιώτη Βασιλική	Δ= 3	415	289	256	4
2	22Υ608	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	6	Καθ. Χούσος Ευθύμιος	Δ= 2Φ= 2	555	171	123	29
3	22Α807	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ I	7	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος	Δ= 2Φ= 1	134	45	21	24
4	22Α903	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ II	8	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος	Δ= 2Φ= 1	82	27	17	14
5	22Υ502	ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	5	Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος	Δ= 3Φ= 1Ε= 3	1011	340	186	46
6	22Γ902	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	9	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης	Δ= 2Φ= 1	24	7	6	
7	22Β706	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	7	Καθ. Βοβός ΝικόλαοςΚαθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	Δ= 3	277	94	41	33
8	22Γ801	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	8	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος	Δ= 3	128	52	48	8
9	22Γ901	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	8	Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη	Δ= 3	78	30	25	20
10	22Δ006	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	8	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος	Δ= 3	273	177	103	18
11	22Δ704	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ I	7	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος	Δ= 3	303	139	73	19
12	22Δ804	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ II	8	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος	Δ= 3	161	55	40	34
13	22ΞΓ300	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ I	1	ΕΕΔΙΠ Σάββα Φρειδερίκη	Δ= 2	8	2	2	
14	22ΓΞ302	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ II	2	ΕΕΔΙΠ Σάββα Φρειδερίκη	Δ= 3	8	1	1	

15	22Y104	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	1	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ	Δ= 2Φ= 1	838	531	203	106
16	22Y204	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	2	Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ	Δ= 3Φ= 1	1141	548	217	47
17	22Δ001	ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	10	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος	Δ= 3	30	7	7	7
18	22B902	ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ	9	Επ. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης	Δ= 3	44	9	9	9
19	22B909	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	9	Επ. Καθ. Καππάτου Τζόγια	Δ= 3	50	22	12	8
20	22Y504	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	6	Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ Καθ. Βοβός Νικόλαος	Δ= 3Φ= 1	1241	377	153	44
21	22Δ902	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	7	Καθ. Τζές Αντώνιος	Δ= 3Ε= 1	110	41	40	18
22	22Y105	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ	2	Καθ. Αντωνακόπουλος Καθ. Θεόδωρος Καθ. Φακωτάκης Καθ. Νικόλαος	Δ= 2Φ= 1	802	500	156	96
23	22Γ002	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΕΛΕΓΞΙΜΟΤΗΤΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας	Δ= 3	90	52	45	8
24	22B901	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ	8	Καθ. Βοβός Νικόλαος Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	Δ= 3Ε= 3	197	51	26	12
25	22A009	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	9	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος	Δ= 2Φ= 1	18	10	10	16
26	22Γ004	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10	Καθ. Αβούρης Νικόλαος Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	Δ= 3	34	16	13	20
27	22A002	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ	9	Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος	Δ= 2Φ= 1	18	5	5	
28	22Δ901	ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	8	Καθ. Γρουμπός Πέτρος	Δ= 4	239	147	142	
29	22Δ705	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	7	Καθ. Κούσουλας Νικόλαος Καθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 3	23	5	5	
30	22Δ702	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	7	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος	Δ= 3	339	200	156	25
31	22A703	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι	7	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης	Δ= 2Φ= 1	78	31	18	4
32	22A 808	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΙΙ	8	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης	Δ= 2Φ= 1	92	35	26	19
33	22B006	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	10	Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας	Δ= 3	97	50	40	24
34	22B707	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	7	Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς	Δ= 4	266	113	66	19
35	22Y505	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ Ι	5	Επ. Καθ. Καππάτου Τζόγια Επ. Καθ. Μητρονίκας	Δ= 3Ε= 3	867	361	176	22

				ΕπαμεινώνδαςΚαθ. Τατάκης Εμμανουήλ					
36	22Y605	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ II	6	Επ. Καθ. Καππάτου ΤζόγιαΕπ. Καθ. Μητρονίκας ΕπαμεινώνδαςΚαθ. Τατάκης Εμμανουήλδ) Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς	Δ= 3Ε= 3	793	329	190	15
37	22B705	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	7	Καθ. Βοβός Νικόλαος	Δ= 3	85	32	27	12
38	22Y501	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ I	5	Αν. Καθ. Σώρρας Κωνσταντίνος	Δ= 3Φ= 1	1062	467	255	17
39	22Y601	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ II	6	Επ. Καθ. Κουλουριδής Σταύρος	Δ= 3Φ= 1	1346	429	266	169
40	22B703	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ I	7	Καθ. Τατάκης ΕμμανουήλΕπ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας	Δ= 3Ε= 3	206	110	41	22
41	22B803	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ II	8	Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ	Δ= 3Ε= 3	134	61	27	14
42	22B906	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	9	Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ	Δ= 3	70	41	23	22
43	22B905	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ I	8	Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς	Δ= 3	252	95	57	19
44	22B005	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ II	9	Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς	Δ= 3	225	122	74	29
45	22B7M1	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	7	Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	99	21	14	2
46	22A702	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	7	Επ. Καθ. Τουμπακάρης Δημήτριος- Αλέξανδρος	Δ= 3Φ= 1	46	9	7	2
47	22A806	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ	8	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ	Δ= 2Φ= 1	30	8	5	7
48	22Γ006	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	10	Καθ. Κουμπιάς Σταύρος	Δ= 3	94	61	31	12
49	22Γ802	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	7	Καθ. Χούσος Ευθύμιος	Ναι	58	51		
50	22Δ806	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	8	Καθ. Κούσουλας ΝικόλαοςΚαθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 3	22	1	1	
51	22Γ703	ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	7	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 2Φ= 1	348	136	55	77
52	22Γ803	ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	8	Καθ. Κουμπιάς ΣταύροςΑν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 2Φ= 1	182	59	39	16
53	22A809	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	8	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική	Δ= 2Φ= 1	89	19	18	4
54	22Ε204	Σχολική Συμβουλευτική	2	Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Στέφανος	Δ= 2Φ= 1	326	266	242	7

55	22A001	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	10	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος	Δ= 2Φ= 1	15	3	3	
56	22Y306	ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	3	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία/Λέκτορας Οικονόμου Πολυχρόνης	Δ= 4Φ= 1	1338	323	142	54
57	22Γ704	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	7	Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος/Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 2Φ= 1	64	17	15	16
58	22Γ906	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	9	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 3	97	53	51	
59	22Γ702	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	8	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης	Δ= 2Φ= 1	40	1	1	
60	22Γ903	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ	9	Καθ. Κουμπιάς Σταύρος/Ομ. Καθ. Παπαδόπουλος Γεώργιος	Δ= 2Φ= 1	43	20	17	
61	22Δ003	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	9	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης	Δ= 3	65	24	24	2
62	22B002	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ-ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ	10	Επ. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία	Δ= 3	218	67	67	17
63	22B805	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΗΕ	8	Καθ. Βοβός Νικόλαος	Δ= 3	91	20	14	7
64	22A004	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	8	Επ. Καθ. Τουμπακάρης Δημήτριος-Αλέξανδρος	Δ= 2Φ= 1	27	5	3	2
65	22ΞΓ402	ΡΩΣΙΚΑ ΙΙ	2	ΕΕΔΙΠ Ιωαννίδου Παρθένα	Δ= 2	2	0	0	
66	22Y411	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι	4	Καθ. Γρουμπός Πέτρος/Καθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 3Φ= 1	566	297	124	100
67	22Y603	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΙΙ	5	Καθ. Γρουμπός Πέτρος/Καθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 3Φ= 1	579	256	129	48
68	22Δ906	ΣΘΕΝΑΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	10	Καθ. Μπισώρης Γεώργιος	Δ= 3	24	14	11	
69	22Δ904	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	10	Καθ. Μουστακίδης Γεώργιος	Δ= 3	40	5	5	5
70	22Γ705	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) Ι	7	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας/Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος	Δ= 2Φ= 1	161	57	41	46
71	22Γ804	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) ΙΙ	8	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος/Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος	Δ= 2Φ= 1	92	41	31	52
72	22A906	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ	9	Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος/Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος	Δ= 2Φ= 1	20	10	10	18

73	22Γ007	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10	Ομ. Καθ. Παπαδόπουλος Γεώργιος Καθ. Κουμπιάς Σταύρος	Δ= 3	3	0	0	
74	22Α910	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ	9	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ	Δ= 2Φ= 1	15	1	1	
75	22Γ905	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	9	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 2Φ= 1	33	6	5	4
76	22Β004	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	9	Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	Δ= 3	15	4	4	
77	22Β702	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ	7	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική	Δ= 2Φ= 1	247	128	79	16
78	22Υ102	ΦΥΣΙΚΗ Ι	1	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης	Δ= 3Φ= 1 Ε= 2	902	533	292	41
79	22Υ202	ΦΥΣΙΚΗ ΙΙ	2	Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης	Δ= 3Φ= 1 Ε= 2	1165	545	297	60
80	22Υ602	ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	6	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	Δ= 3Φ= 1 Ε= 3	1114	279	124	39
81	22Α710	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Ι	7	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος	Δ= 2Φ= 1	341	217	142	27
82	22Α003	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΙΙ	8	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος	Δ= 2Φ= 1	175	104	67	8
83	22Γ003	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	10	Καθ. Στουραϊτης Αθανάσιος	Δ= 3	32	9	9	
84	22Γ706	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ Ι	7	Καθ. Στουραϊτης Αθανάσιος	Δ= 3	56	14	11	
85	22Γ806	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	8	Καθ. Μουστακίδης Γεώργιος	Δ= 3	79	37	22	13
86	22Υ404	ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	3	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος	Δ= 2Φ= 1	1242	513	201	140
87	22Α008	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	10	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης	Δ= 2Φ= 1	38	9	8	6
88	22Δ802	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	8	Καθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 3	62	18	14	9
89	22Υ207	ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	2	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος	Δ= 3Φ= 1 Ε= 2	1122	381	194	56
90	22Β010	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑ ΑΙΟΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	8	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος	Δ= 3	209	112	99	18
91	22Υ101	Διαφορικός Λογισμός και Μαθηματική Ανάλυση	1	Καθ. Περδίδης Ευστάθιος Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος	Δ= 4Φ= 2	1212	550	256	180

92	22Y111	Τεχνικό Σχέδιο	1	Επ. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ Επ. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία Δ) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας	Δ= 3 Ε= 2	687	367	251	309
93	22Y302	Ηλεκτρικά Κυκλώματα και Μετρήσεις	3	Καθ. Γρουμπός Πέτρος Καθ. Κούσουλας Νικόλαος	Δ= 4 Φ= 2 Ε= 2	1255	514	215	101
94	22Y310	Στερεά Κατάσταση της Ύλης	3	Επ. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης	Δ= 4 Φ= 1	1472	586	195	108
95	ECE_A701	Μικροκύματα	7	Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος	Δ= 2 Φ= 1	22	10	10	6
96	ECE_A709	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι	7	Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος Αν. Καθ. Δενάζης Σπύρος	Δ= 2 Φ= 1	59	22	17	18
97	22A805	Ασύρματη Διάδοση	7	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος	Δ= 2 Φ= 1	93	45	28	
98	22A708	Φυσική Στοιχείων Φωτοβολταϊκής Τεχνολογίας	7	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική	Δ= 2 Φ= 1	130	44	38	10
99	22A901	Μικροκυματικές Διατάξεις	9	Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος	Δ= 2 Φ= 1	1	1	1	
100	22A908	Επικοινωνίες Πρόσβασης	9	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος	Δ= 2 Φ= 1	34	15	15	6
101	22B911	Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	9	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας	Δ= 2 Φ= 1	149	81	64	38
102	22Γ910	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	9	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος	Δ= 3	169	112	93	
103	22Γ911	Παράλληλη/Κατανεμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές	9	Καθ. Χούσος Ευθύμιος	Δ= 3	32	10	10	10
104	22Γ005	Προγραμματισμός Διαδικτύου	9	Καθ. Αβούρης Νικόλαος Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ	Δ= 3	45	21	21	6
105	22Δ701	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	7	Καθ. Μπισώρης Γεώργιος	Δ= 3	127	47	37	
106	22Δ7Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι	7	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης Καθ. ΣΚΟΔΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Δ= 1 Ε= 3	101	74	61	
107	22Δ907	Μη Γραμμικός Έλεγχος	9	Καθ. Μπισώρης Γεώργιος	Δ= 3	29	10	9	
108	22Y201	ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	2	Καθ. Περδίδης Ευστάθιος Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος	Δ= 3 Φ= 2	1242	474	193	76
109	22Y402	ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	4	Καθ. Κούσουλας Νικόλαος Καθ. Γρουμπός Πέτρος	Δ= 3 Φ= 2 Ε= 2	1262	328	224	51

110	22Y403	ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	4	Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος	Δ= 3Φ= 1	787	323	177	69
111	22Y406	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	4	Καθ. Βοβός ΝικόλαοςΚαθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	Δ= 2Φ= 1	1250	529	159	30
112	22Y409	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	4	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης ΓεώργιοςΚαθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας	Δ= 2Φ= 1	719	247	146	42
113	22Y410	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	4	Καθ. Λογοθέτης ΜιχαήλΚαθ. Λυμπερόπουλος ΔημήτριοςΑν. Καθ. Δενάζης Σπύρος	Δ= 2Φ= 1Ε= 2	675	250	160	43
114	22A706	ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ	8	Καθ. Κωτσόπουλος ΣταύροςΕπ. Καθ. Κουλουριδής Σταύρος	Δ= 2Φ= 1	63	22	20	22
115	22Y606	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	6	Καθ. Τζέξ Αντώνιος	Δ= 3Ε= 2	968	207	125	61
116	22A811	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ & ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ II	8	Καθ. Κωτσόπουλος ΣταύροςΚαθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος	Δ= 2Φ= 1	53	25	19	12
117	22A904	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	10	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος	Δ= 2Φ= 1	28	11	10	8
118	22A005	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	10	Αν. Καθ. Δενάζης Σπύρος	Δ= 2Φ= 1	34	11	6	8
119	22A006	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ	10	Καθ. Φακωτάκης ΝικόλαοςΕπ. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος	Δ= 2Φ= 1	170	133	129	44
120	22Δ8Ε1	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΥ & ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ II	8	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης	Δ= 1Ε= 3	77	62	43	
121	22Δ007	ΡΟΜΠΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	10	Καθ. Τζέξ ΑντώνιοςΑν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος	Δ= 3Ε= 1	26	10	10	10
122	22Δ0Ε1	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΛΕΓΧΟΥ II	10	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης	Δ= 1Ε= 3	27	18	18	
123	22A007	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ	10	Αν. Καθ. Σώρρας Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	38	23	21	9
124	22B001	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ Ε-Λ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος	Δ= 3Φ= 1	164	92	72	10
125	22B011	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ	10	Επ. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης	Δ= 3	27	16	14	12

		ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ							
126	22Δ801	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	8	Καθ. Μπισσώρης Γεώργιος	Δ= 3	120	42	30	15
127	22Υ103Α	Εισαγωγή στους Υπολογιστές (α)	1	Καθ. Αβούρης Νικόλαος Επ. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος δ) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλε) Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη	Δ= 2Φ= 1Ε= 2	617	356	296	101
128	22Υ304	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	3	Καθ. Περδίδος Ευστάθιος	Δ= 2Φ= 1	905	351	126	33
129	22Υ312	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	3	Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ	Δ= 3Φ= 1	961	232	93	62
130	22Υ506	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	5	Καθ. Τζέξ Αντώνιος	Δ= 3Φ= 1	1035	380	196	53
131	22Υ604	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	5	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ Καθ. Αντωνικόπουλος Θεόδωρος Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης δ) Επ. Καθ. Τουμπακάρης Δημήτριος- Αλέξανδρος ε) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ	Δ= 2Φ= 1Ε= 2	1421	633	334	58
132	22Γ707	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία	7	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης	Δ= 2Φ= 1	73	20	15	11
133	22Δ9Ε1	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου Ι	9	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος	Δ= 1Ε= 3	34	26	26	
134	22Υ412	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	4	Καθ. Χατζηκωνσταντίνου Παύλος	Δ= 3Φ= 1	1026	319	145	28
135	22Α010	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ	10	Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ	Δ= 2Φ= 1	35	12	11	
136	22Γ008	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος	Δ= 3	46	2	2	
137	22Ε130	Ιστορία Νεοελληνικής Εκπαίδευσης Ι	1	Καθ. Μπουζάκης Ιωσήφ	Δ= 2Φ= 1	41	5	4	
138	22Ε131	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	1	Επ. Καθ. Δημητρακόπουλος Ιωάννης	Δ= 2Φ= 1	81	11	6	
139	22Ε132	Γνωστική Ψυχολογία	1	Καθ. Πόρποδας Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	332	271	270	6
140	22Ε133	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	1	Επ. Καθ. Καραγιάννη Δέσποινα	Δ= 2Φ= 1	9	2	2	
141	22Ε134	Οικονομική της Ανάπτυξης	1	Καθ. Ψαλτόπουλος Δημήτριος	Δ= 2Φ= 1	8	2	0	

142	22E135	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	1	Καθ. Σκούρας Δημήτριος	Δ= 2Φ= 1	40	17	17	
143	22E136	Μύθος και Θρησκεία στην Αρχαία Ελλάδα	1	Επ. Καθ. Καρακάντζα Ευφημία	Δ= 2Φ= 1	39	22	17	
144	22E138	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	1	Αν. Καθ. Γκότση Γεωργία	Δ= 2Φ= 1	8	1	0	
145	22A911	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα	9	Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	28	12	12	13
146	22Y311	Τεχνική Μηχανική	3	Καθ. Πολύζος Δημοσθένης	Δ= 3Φ= 1	999	337	231	90
147	22E211	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη II	2	Καθ. Ψαλτόπουλος Δημήτριος	Δ= 2Φ= 1	21	8	4	
148	22E212	Εισαγωγή στην Ελληνική Οικονομία	2	Αν. Καθ. Πατρώνης Βασίλειος	Δ= 2Φ= 1	34	6	6	
149	22A8121	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	8	Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	38	13	13	15
150	22B8M1	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	8	Αν. Καθ. Καούρης Ιωάννης	Δ= 2Φ= 1	105	17	17	
151	22E137	Θέματα Συγκριτικής Φιλολογίας	1	Επ. Καθ. Κατσιγιάννη Ίνα-Μαρίνα	Δ= 2Φ= 1	0	0	0	
152	22ΞΓ100	Αγγλικά I	1	ΕΕΔΙΠ Ριζομυλιώτη Βασιλική	Δ= 2	332	279	251	27
153	22 Γ904	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων	9	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας	Δ= 3	41	25	25	36
154	22E213	Διδακτική της Πληροφορικής	2	Καθ. Κόμης Βασίλειος	Δ= 2Φ= 1	28	20	12	
155	22Γ807	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ II	8	Καθ. Στουραϊτής Αθανάσιος	Ε= 3	23	15	15	
156	22A7071	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ I (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	7	Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος Επ. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	Δ= 2Φ= 1	166	66	51	
157	22A7072	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος Επ. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος	Ε= 2	112	58	52	
158	22A7032	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης	Ε= 2	47	31	31	

159	22A8052	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου ΒασιλικήΚαθ. Κωτσόπουλος Σταύρος	E= 2	94	18	17
160	22A8101	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	8	Επ. Καθ. Σγάρμπας ΚυριάκοςΚαθ. Φακωτάκης ΝικόλαοςΕπ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνοςδ) Αν. Καθ. Πέππας Παύλος	Δ= 2Φ= 1	71	32	27
161	22A8102	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Καθ. Φακωτάκης ΝικόλαοςΕπ. Καθ. Σγάρμπας ΚυριάκοςΕπ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνοςδ) Αν. Καθ. Πέππας Παύλος	E= 2	46	0	0
162	22A8082	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης	E= 2	85	54	39
163	22A8122	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	E= 2	37	22	22
164	22A912	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	9	Καθ. Κωτσόπουλος ΣταύροςΕπ. Καθ. Κουλουρίδης ΣταύροςΛέκτορας Περράκη- Γούτσου Βασιλική	Δ= 1E= 3	3	1	1
165	22A9062	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος	E= 2	17	10	10
166	22A0092	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος	E= 2	17	9	9
167	22A9112	ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	E= 2	20	13	13
168	22A0012	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	10	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος	E= 2	15	3	3
169	22A0072	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	10	Αν. Καθ. Σώρρας Κωνσταντίνος	E= 2	34	23	23
170	22B7022	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Επ. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία	E= 3	181	73	73
171	22B7062	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Καθ. Βοβός ΝικόλαοςΚαθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	E= 3	202	82	82

172	22B9012	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Καθ. Βοβός ΝικόλαοςΚαθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ	Φ= 3E= 3	149	37	37
173	22B9022	ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Επ. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης	E= 3	34	8	8
174	22Γ7032	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	E= 3	292	174	172
175	22Γ7052	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Καθ. Κουφοπαύλου ΟδυσσέαςΕπ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος	E= 3	97	73	73
176	22Γ7062	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ I	7	Καθ. Στουραϊτης Αθανάσιος	E= 3	41	17	16
177	22Γ7072	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	7	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης	E= 3	67	18	14
178	22Γ8032	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Καθ. Κουμπιάς ΣταύροςΑν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος	E= 3	173	66	66
179	22Γ8042	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Αν. Καθ. Παλιουράς ΒασίλειοςΕπ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος	E= 3	83	41	41
180	22Γ9012	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	8	Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη	E= 2	73	44	37
181	22Γ9032	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Ομ. Καθ. Παπαδόπουλος ΓεώργιοςΚαθ. Κουμπιάς Σταύρος	E= 2	35	19	19
182	22Γ9042	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	9	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης ΓεώργιοςΚαθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας	E= 3	36	30	30
183	22Γ0042	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	10	Καθ. Αβούρης ΝικόλαοςΕπ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος	E= 2	31	18	15
184	22Γ7022	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ)	8	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης	E= 3	35	1	1

Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΣΤ</b>	<b>Z</b>
<b>2008</b>	2197	0	2	70	21	11	3
<b>2009</b>	2515	1	4	76	20	10	9
<b>2010</b>	2731	0	22	82	20	16	2
<b>2011*</b>	1738	0	0	46	5	0	0
<b>2012</b>	2179	0	1	49	14	5	7
<b>2013</b>	2242						
<b>Σύνολο</b>	13602	1	29	323	80	42	21

Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

Ε = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	Σύνολο
<b>Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα</b>	Ως συντονιστές	10	11	0	11	11	12	22	67
	Ως συνεργάτες (partners)		9	13	27	27	21	30	127
<b>Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας</b>		10	11	13	22	14	7	11	78
<b>Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρείες</b>		6	6	6	7	7	6	7	39

Τμήμα:							Μάθημα:						
Ακαδημαϊκό έτος:							Διδάσκων:						
Έτος φοίτησης:	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Επί πτυχίω						

## Παρακολούθηση Μαθημάτων

- 1) Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;
- 2) Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;
- 3) Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;
- 4) Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;
- 5) Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;
- 6) Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;
- 7) Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;

Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
-------------	----------	------------	----------	---------------	-------

## Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

- 8) Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;
- 9) Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;
- 10) Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;
- 11) Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;
- 12) Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται);
- 13) Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;
- 14) Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;

Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
-------------	----------	------------	----------	---------------	-------

## Διδασκαλία

- 15) Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;
- 16) Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;
- 17) Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;
- 18) Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;
- 19) Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών;
- 20) Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις;
- 21) Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές;
- 22) Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;
- 23) Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;
- 24) Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές;
- 25) Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;
- 26) Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;

Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
-------------	----------	------------	----------	---------------	-------

## Οδηγίες ορθής συμπλήρωσης ερωτηματολογίου:

ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ. ΤΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΔΕΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟΔΕΚΤΑ.

- Σημειώνετε την απάντηση που επιθυμείτε με ένα X εντός του αντίστοιχου κελιού.
- Επιτρέπεται μόνο μία απάντηση σε κάθε ερώτηση.
- Για την συμπλήρωση του κωδικού που δίνει ο διδάσκοντας συμπληρώστε κάθε αριθμό εντός ενός κελιού.
- Συμπληρώνετε την απαντητική φόρμα με μαύρο ή σκούρο μπλε στυλό. Μη χρησιμοποιείτε κόκκινα στυλό, μολύβια, πένες.



8 682312 030337

Τμήμα:  
Σχολή:

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών  
Πολυτεχνική Σχολή

Ακαδημαϊκό Έτος: 2013-2014

Ακαδημαϊκό  
Εξάμηνο: Εαρινό

Ημερομηνία: 25/09/2014

Α/Α  
Ερ.  
Ερώτηση

**Παρακολούθηση Μαθημάτων**

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Σύνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	Τ.Α.
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	1691	1661	4.10	0.97
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	1691	1670	4.33	0.94
3	Πόσο ενδιφερόμενοι βρίσκεστε το περιεχόμενο του μαθήματος;	1691	1667	3.76	0.94
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	1691	1654	3.73	0.97
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδάχθηκαν σε άλλα μαθήματα;	1691	1656	3.23	0.95
6	Οι αθροιστές διδασκαλίας είναι κατάλληλοι;	1691	1655	2.89	1.06
7	Το υλικό που χρησιμοποιείται διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	1691	1658	3.08	1.06
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.59	1.10

**Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις**

8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	1691	1440	3.85	0.98
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	1691	1498	3.91	0.96
10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων συγγράμμάτων;	1691	1484	3.64	0.91
11	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	1691	1496	3.64	0.97
12	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χρησιμοποιείται);	1691	1116	3.44	1.11
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	1691	1623	2.53	1.17
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	1691	1615	2.16	1.13
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.28	1.23

**Διδασκαλία**

15	Σας εξήγησε ο δάσκαλος τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	1691	1618	3.69	0.99
16	Ήταν κατανοητός ο δάσκαλος στις παραδόσεις του;	1691	1641	3.89	1.04
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	1691	1630	3.72	1.04
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο πρώτος διδασκαλίας;	1691	1638	3.37	1.13
19	Προσέφερε ο δάσκαλος τη διδασκαλία του μαθήματος στο επιπέδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	1691	1606	3.58	1.04
20	Ενθάρρυνε ο δάσκαλος τη φοιτητή/τρια να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	1691	1631	3.94	0.95
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του δάσκαλου με τους φοιτητές/τριες;	1691	1621	3.72	1.04
22	Απαντούσε κατανοητά ο δάσκαλος στις ερωτήσεις σας;	1691	1619	3.75	0.99
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του δάσκαλου στις παραδόσεις;	1691	1632	4.19	1.01
24	Ανέπτυξε ο δάσκαλος τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	1691	1504	3.55	1.11
25	Ο πρώτος εξάμηνος του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του δάσκαλου;	1691	1068	3.57	1.05
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	1691	1498	3.09	1.40
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.66	1.10

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πόσα τοκιά.

Μ.Ο. = Μέσος όρος πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τ.Α. = Τυπική απόκλιση πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τμήμα: Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών  
Σχολή: Πολυτεχνική Σχολή

Ακαδημαϊκό Έτος: 2013-2014  
Ακαδημαϊκό Χειμώνα  
Εξάμηνο: Χειμώνας  
Ημερομηνία: 19/03/2014

Α.Α. Ερ.	Ερώτηση	Σύνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	Τ.Α.
----------	---------	-------------------	---------	------	------

**Παρακολούθηση Μαθημάτων**

1	Τόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικά;	2305	2283	4,25	0,92
2	Τόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	2305	2298	4,34	0,96
3	Τόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	2305	2289	3,74	0,98
4	Τόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	2305	2265	3,72	0,97
5	Τόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διαγράψατε ή διδάσκατε σε άλλα μαθήματα;	2305	2267	2,99	1,05
6	Οι αιθούσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	2305	2289	2,86	1,05
7	Το υλικό του προγράμματος διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	2305	2278	3,07	1,08
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,57	1,15

**Συνγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις**

8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συνγράμματος την ύλη του μαθήματος;	2305	1726	3,55	1,07
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	2305	1976	3,75	0,98
10	Τόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων συνγραμμάτων;	2305	1807	3,39	1,03
11	Τόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	2305	1996	3,50	0,99
12	Τόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χρησιμοποιείται);	2305	1436	3,28	1,16
13	Έχετε έγκαιρα τα συνγράμματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	2305	2155	2,49	1,28
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματος σας;	2305	2191	1,85	1,04
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,07	1,27

**Διδασκαλία**

15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	2305	2250	3,56	1,02
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	2305	2276	3,65	1,06
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	2305	2264	3,65	1,04
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	2305	2272	3,29	1,15
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	2305	2239	3,47	1,03
20	Ενθάρμυσε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	2305	2271	3,92	0,97
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	2305	2261	3,64	1,07
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	2305	2254	3,70	1,02
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	2305	2271	4,35	0,88
24	Απέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	2305	2143	3,46	1,06
25	Ο πρώτος εξάμηνος του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;	2305	1550	3,33	1,07
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	2305	2087	2,94	1,40
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,59	1,12

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πόσα Πολύ.

Μ.Ο. = Μέσος όρος πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τ.Α. = Τυπική απόκλιση πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Τμήμα: \_\_\_\_\_ Τίτλος μαθήματος: \_\_\_\_\_

Ακαδημαϊκό έτος: \_\_\_\_\_ Εργαστηριακή μονάδα: \_\_\_\_\_

Έτος φοίτησης: A B Γ Δ E ΣΤ Επί πτυχίω

Προετοιμασία:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
1) Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;						
2) Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;						
3) Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;						
4) Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;						
5) Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;						

Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
6) Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;						
7) Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;						
8) Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;						
9) Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμμαθητές σας;						
10) Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;						

Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
11) Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;						
12) Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;						
13) Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;						

Διδακτικό υλικό:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
14) Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;						

Υποδομές:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
15) Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;						

Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
16) Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.ά.);						
17) Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;						

Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
18) Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;						
19) Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας;						

**Οδηγίες ορθής συμπλήρωσης ερωτηματολογίου:**

**ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ. ΤΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΔΕΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟΔΕΚΤΑ.**

• Σημειώνετε την απάντηση που επιθυμείτε με ένα X εντός του αντίστοιχου κελιού.

• Επιτρέπεται μόνο μία απάντηση σε κάθε ερώτηση.

• Για την συμπλήρωση του κωδικού που δίνει ο διδάσκοντας συμπληρώστε κάθε αριθμό εντός ενός κελιού.

• Συμπληρώνετε την απαντητική φόρμα με μαύρο ή σκούρο μπλε στυλό. Μη χρησιμοποιείτε κόκκινα στυλό, μολύβια, πένες.



3 909318 245905



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Τμήμα:  
Σχολή:

Ακαδημαϊκό Έτος: **2013-2014**

Ακαδημαϊκό  
Εξάμηνο: **Χειμερινό**

Ημερομηνία: **19/03/2014**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)  
(Γενική εικόνα Τμήματος - Εργαστηριακά Μαθήματα)

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών  
Πολυτεχνική Σχολή



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	Τ.Α.
------------	---------	----------------------	---------	------	------

**Προετοιμασία:**

1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;	1373	1351	3.60	1.43
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;	1373	1284	3.68	1.11
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	1373	1332	3.29	1.12
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	1373	1354	3.24	1.05
5	Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	1373	1174	3.34	1.30

**Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων:**

6	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	1373	1358	4.22	0.97
7	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδασκόντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	1373	1346	3.62	1.12
8	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;	1373	1341	3.69	1.11
9	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας;	1373	1329	3.31	1.20
10	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας; Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	1373	1302	2.99	1.19

**Περιοχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:**

11	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	1373	1301	2.92	1.11
12	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	1373	1252	3.17	1.29
13	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων; Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	1373	1332	3.45	1.08

**Διδακτικό υλικό:**

14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;	1373	1323	3.22	1.10
----	--	------	------	------	------

**Υποδομές:**

15	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	1373	1339	3.72	0.95
----	--	------	------	------	------

**Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:**

16	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο δάσκαλος στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.ά.);	1373	1299	3.45	1.36
17	Πόσο ικανοποιητικό βρέσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις; Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	1373	912	3.08	1.19

**Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:**

18	Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	1373	1331	3.49	1.08
19	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επαγγελματί σας; Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	1373	1278	3.37	1.11

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πέρα πολύ.

Μ.Ο. = Μέσος όρος πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τ.Α. = Τυπική απόκλιση πέντε έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών  
Πολυτεχνική Σχολή

Ακαδημαϊκό Έτος: 2013-2014

Ακαδημαϊκό Εξάμηνο: Εαρινό

Ημερομηνία: 02/09/2014

A/A Ερ.	Ερώτηση	Σύνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
---------	---------	-------------------	---------	------	------

**Προετοιμασία:**

1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;	1108	1082	3.21	1.51
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;	1108	971	3.64	1.03
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	1108	1050	3.51	0.98
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	1108	1073	3.20	1.08
5	Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	1108	980	3.43	1.19
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.39	1.19

**Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων:**

6	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	1108	1085	4.17	0.90
7	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	1108	1085	3.91	0.97
8	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;	1108	1080	3.93	1.00
9	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμμετοχές σας;	1108	1066	3.66	1.04
10	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;	1108	1030	3.18	1.14
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.78	1.06

**Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:**

11	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	1108	1050	2.86	1.15
12	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	1108	1038	3.42	1.16
13	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;	1108	1065	3.53	1.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.27	1.14

**Διδακτικό υλικό:**

14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;	1108	1065	3.30	1.08
----	--	------	------	------	------

**Υποδομές:**

15	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	1108	1077	3.60	0.96
----	--	------	------	------	------

**Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:**

16	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο δάσκαλος στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.α.);	1108	1042	3.25	1.38
17	Πόσο ικανοποιητικό βρισκατε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	1108	775	3.27	1.05
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.26	1.25

**Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:**

18	Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	1108	1065	3.51	1.02
19	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας;	1108	1023	3.32	1.10
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.42	1.07

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

M.O. = Μέσος όρος πηρών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

T.A. = Τυπική απόκλιση πηρών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2222

13 Αυγούστου 2014

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Τροποποίηση της αριθμ. 78567/Β7 (ΦΕΚ 1572/τ.Β'/6.8.2008) υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε με νεότερη απόφαση και αφορά στο Διατμηματικό Π.Μ.Σ με τίτλο «Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων» των Τμημάτων Χημείας, Φαρμακευτικής και Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών..... 1
- Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών..... 2
- Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 101459/Β7 (ΦΕΚ 2566/τ.Β'/18-12-2008) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών με τίτλο «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές». Αναμόρφωση Προγράμματος..... 3

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθμ. 124496/Β7 (1)  
Τροποποίηση της αριθμ. 78567/Β7 (ΦΕΚ 1572/τ.Β'/6.8.2008) υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε με νεότερη απόφαση και αφορά στο Διατμηματικό Π.Μ.Σ με τίτλο «Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων» των Τμημάτων Χημείας, Φαρμακευτικής και Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν.3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α'/6.7.2008) και ιδίως το άρθρο 6 «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/Α'/25.8.2008) και του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/

Α'/04.9.009) και του άρθρου 35 παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 Α').

2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων» όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 Α') και του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159 τ.Α') και του άρθρου 34, παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 τ.Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/Α'/02.08.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α').

5. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 12456/Β7/3-2-2012 (ΦΕΚ 471/Β'/28.2.2012) υπουργικής απόφασης «Παράταση της προθεσμίας της παραγράφου 3 του άρθρου 12 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148/Α') για την προσαρμογή των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.)».

6. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 134/2013 (ΦΕΚ 134/5-6-2013, τ.Α') που αφορά στην ανασυγκρότηση των Σχολών του Πανεπιστημίου Πατρών.

7. Την υπ' αριθμ. 78567/Β7/(ΦΕΚ 1572/τ.Β'/6.8.2012) υπουργική απόφαση όπως έχει τροποποιηθεί με την αριθμ. 34977/Β7 (ΦΕΚ 1079/9-4-2012) υπουργική απόφαση.

8. Το απόσπασμα πρακτικού της Ε.Δ.Ε. του Π.Μ.Σ. με τίτλο «Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων» των Τμημάτων Χημείας, Φαρμακευτικής και Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 1/27-1-2014).

9. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ των συνεργαζόμενων τμημάτων (1/27-1-2014).

10. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου Ειδικής Σύθεσης του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 25/16.4.2014).

11. Το υπ' αριθμ. 1006/7.7.2011 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών.

12. Το υπ' αριθμ. 1909/29.10.2012 από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

13. Το υπ' αριθμ. 381/28.1.2014 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

14. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την αριθμ. 78567/Β7 (ΦΕΚ 1572/τ.Β'/6-8-2008) υπουργική απόφαση, όπως τροποποιήθηκε με νεότερη απόφαση και αφορά στο Διατμηματικό Π.Μ.Σ με τίτλο «Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων» των Τμημάτων Χημείας, Φαρμακευτικής και Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών, ως ακολούθως:

Το άρθρο 10 «Διάρκεια λειτουργίας» αντικαθίσταται ως ακολούθως:

**Άρθρο 10**  
**Διάρκεια Λειτουργίας**

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 4 Αυγούστου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
**ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ**

Αριθμ. 124525/Β7 (2)  
Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Καταναεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ**  
**ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α') και ιδίως το άρθρο 6, «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/τ.Α'/25.8.2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/τ.Α'/4.9.2009) και του άρθρου 37, παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 τ.Α').

2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ.Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 τ.Α'), του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159 τ.Α') και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 τ.Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση.

Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων-Παράρτημα διπλώματος».

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 τ.Α').

5. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 134/2013 (ΦΕΚ 134/5-6-2013, τ.Α') που αφορά στην ανασυγκρότηση των Σχολών του Πανεπιστημίου Πατρών

6. Το απόσπασμα πρακτικού της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρίαση 2/21-1-2014) και το απόσπασμα πρακτικού της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρίαση 3/10-3-2014).

7. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ των συνεργαζόμενων Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών. (28/3/2014)

8. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου Ειδικής Σύθεσης του Πανεπιστημίου Πατρών (24/7-4-2014).

9. Το υπ' αριθμ. 3445/19-12-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών

10. Το υπ' αριθμ. 688/17-2-2014 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

11. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 τη λειτουργία του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) «Καταναεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών σύμφωνα με τα εξής:

**Άρθρο 1**  
**Γενικές Διατάξεις**

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών και το Τμήμα Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών θα λειτουργήσουν από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), με τίτλο «Καταναεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685 (ΦΕΚ 148/τ.Α'/16.7.2008).

**Άρθρο 2**  
**Αντικείμενο - Σκοπός**

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι η απονομή Μ.Δ.Ε. στην «Καταναεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» σε διπλωματούχος Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχα-

νικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών και πτυχιούχους Τμημάτων Φυσικής. Η βασική του δομή συνίσταται:

α) Στην παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μαθημάτων.

β) Στη διεξαγωγή πρωτότυπης ερευνητικής εργασίας που καταλήγει σε σύνταξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ερ.).

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η περαιτέρω προαγωγή της Επιστημονικής και Τεχνολογικής γνώσης και η προώθηση της έρευνας σε σύγχρονα, προχωρημένα αντικείμενα της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών. Ειδικότερα το συγκεκριμένο Π.Μ.Σ. αφορά την αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή και χρησιμοποίηση της ηλεκτρικής ενέργειας με εξελιγμένα ηλεκτρικά δίκτυα. Τα δίκτυα αυτά απαιτούν για τη λειτουργία τους σύγχρονες ηλεκτρονικές διατάξεις και δίκτυα υπολογιστών, εφοδιασμένα με υπερσύγχρονα τηλεπικοινωνιακά συστήματα για να είναι δυνατός ο εξελιγμένος έλεγχός τους σε πραγματικό χρόνο, ώστε να επιτυγχάνουμε το βέλτιστο κέρδος στην απελευθερωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Κατ' αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η οικολογική, αειφόρος ανάπτυξη της χώρας σε ένα περιβάλλον ταχέως μεταβαλλόμενης τεχνολογίας. Ο σκοπός αυτός προσεγγίζεται:

α) Με την παρακολούθηση οργανωμένων μεταπτυχιακών μαθημάτων που εξασφαλίζουν την απαιτούμενη ευρύτητα γνώσης.

β) Με την εκπόνηση πρωτότυπης Μ.Δ.Ερ. υπό την επίβλεψη έμπειρου ακαδημαϊκού ερευνητή.

### Άρθρο 3 Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Μ.Δ.Ε. «Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της».

### Άρθρο 4 Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών και πτυχιούχοι Τμημάτων Φυσικής της ημεδαπής ή ισότιμων και αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής, καθώς πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ Ηλεκτρολογίας, Τηλεπικοινωνιών, Ηλεκτρονικών, Υπολογιστών και Πληροφορικής.

### Άρθρο 5 Χρονική διάρκεια

Το Π.Μ.Σ. χαρακτηρίζεται εντατικό διάρκειας ενός έτους.

### Άρθρο 6 Πρόγραμμα μαθημάτων

Το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών χαρακτηρίζεται ως εντατικό, χωρίς να προβλέπονται φοιτητικές διακοπές και το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (Π.Μ. ή ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχεται σε εβδομήντα πέντε (75).

Η διδασκαλία των μαθημάτων θα γίνεται στην Ελληνική γλώσσα και εφόσον καταστεί αναγκαίο και στην Αγγλική.

Για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε συνολικά δέκα (10) εξαμηνιαία μαθήματα κατά τα δύο πρώτα εξάμηνα (δηλ. έξι μαθήματα στο Α' εξάμηνο και τέσσερα μαθήματα στο Β' εξάμηνο) και να εκπονήσουν επιτυχώς Μεταπτυχιακή εργασία κατά το Β' εξάμηνο και τη θερινή έντονη ερευνητική περίοδο. Τα μαθήματα πιστώνονται με συνολικό φόρτο εργασίας 50 ECTS και η Μ.Δ.Ερ. με συνολικό φόρτο εργασίας 25 ECTS.

Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο			
a/a	Τίτλος μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	ECTS
	Μικρούπολογιστές και Μικροσυστήματα	Υποχρεωτικό	5
	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	Υποχρεωτικό	5
Τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο			4x5=20
ΣΥΝΟΛΟ			30
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			
	Πράσινη ηλεκτρική ενέργεια-Μαθηματική παράσταση των συστημάτων (κύτταρα καυσίμου, φωτοβολταϊκά, μικροστρο-βιολογεννήτριες, ανεμογεννήτριες, βιοκαύσιμα, κ.λπ.)	Επιλογής	5
	Εξελιγμένα δίκτυα συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας- Γενική θεώρηση του προβλήματος και τεχνολογικές εξελίξεις για την επίλυσή του (περιλαμβάνονται FACTS, ευέλικτα συστήματα διανομής, μικροδίκτυα ή έξυπνα δίκτυα (microgrids or smart grids))	Επιλογής	5
	Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής	Επιλογής	5
	Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων	Επιλογής	5
	Δίκτυα υπολογιστών για κατανεμημένο έλεγχο	Επιλογής	5
	Συστήματα διαχείρισης πόρων	Επιλογής	5

	Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας	Επιλογής	5
	Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων	Επιλογής	5
	Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας) I	Επιλογής	5
	Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση) I	Επιλογής	5
Β' Εξάμηνο			
α/α	Τίτλος μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	ECTS
	Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ	Υποχρεωτικό	5
	Συστήματα Επικοινωνιών	Υποχρεωτικό	5
Δύο (2) μαθήματα επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο			2x5=10
Έναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας			10
ΣΥΝΟΛΟ			30
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			
	Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους	Επιλογής	5
	Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια	Επιλογής	5
	Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού	Επιλογής	5
	Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας	Επιλογής	5
	Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας) II	Επιλογής	5
	Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση) II	Επιλογής	5
	Θερινή ερευνητική περίοδος: Ολοκλήρωση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	Υποχρεωτικό	15
ΣΥΝΟΛΟ			75

## Άρθρο 7

## Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο Πρόγραμμα κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε σαράντα (40).

## Άρθρο 8

## Προσωπικό

Στο Π.Μ.Σ. θα διδάσκουν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, μέλη ΔΕΠ των Τμημάτων του ίδιου Πανεπιστημίου ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, καθώς και κατηγορίες διδασκόντων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α').

## Άρθρο 9

## Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα Τμήματα που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ. διαθέτουν σήμερα πέντε κτίρια στα οποία υπάρχουν αίθουσες διδασκαλίας, επαρκώς εξοπλισμένα εκπαιδευτικά και ερευνητικά εργαστήρια καθώς και υπολογιστικά κέντρα, Γραμματείες και υπηρεσίες υποδομής για τις ανάγκες των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών. Επίσης στο Πανεπιστήμιο Πατρών λειτουργεί οργανωμένη κεντρική βιβλιοθήκη, η οποία έχει ήδη συνδεθεί μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή με τράπεζες πληροφοριών και με τις μεγαλύτερες ελληνικές και ξένες βιβλιοθήκες, με αποτέλεσμα η δυνατότητα βιβλιογραφικής ενημέρωσης να είναι πολύ καλή. Επίσης στο Πανεπιστήμιο λειτουργεί μηχανουργείο και ηλεκτροτεχνείο. Στα διάφορα εργαστήρια των Τμημάτων που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ. υπάρχουν όργανα, τα οποία χρησιμοποιούνται για έρευνα κυρίως αλλά και για εκπαίδευση των φοιτητών και καλύπτουν σε σημαντικό βαθμό τις απαιτούμενες ανάγκες για τη λειτουργία του Π.Μ.Σ.. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και τα μέλη ΔΕΠ έχουν ηλεκτρονική πρόσβαση στα σημαντικότερα διεθνή επιστημονικά περιοδικά της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Φυσικής και των συναφών προς αυτές Επιστημών.

Άρθρο 10  
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11 α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ.Α'), όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις της παρ.γ του άρθρου 47 του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 τ.Α'), του άρθρου 5 παρ.8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159 τ.Α') και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 Α').

Άρθρο 11  
Κόστος Λειτουργίας

Το συνολικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. εκτιμάται σε 40.000 € και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος σε €
Προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού	25.000
Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	5.000
Δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων	3.000
Παρακολούθηση συνεδρίων και εκπαιδευτικές συνεργασίες	4.000
Αναλώσιμα, Δημοσιεύσεις/Εκδόσεις και γενικές δαπάνες	3.000
Σύνολο	40.000

Το ανωτέρω κόστος του ΠΜΣ θα καλυφθεί από ίδιους πόρους, ερευνητικά προγράμματα, χορηγίες, δωρεές, κληροδοτήματα κ.α.

Άρθρο 12  
Μεταβατικές Διατάξεις

Όσα θέματα δεν αναφέρονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στη Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 4 Αυγούστου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ

Αριθμ. 124462/Β7 (3)  
Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 101459/Β7 (ΦΕΚ 2566/τ.Β'/18-12-2008) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών με τίτλο «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές». Αναμόρφωση Προγράμματος.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 και ιδίως του άρθρου 6 (ΦΕΚ 148/τ.Α'/16-7-2008) «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/τ.Α'/25-8-2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009

(ΦΕΚ 156/τ.Α'/4-9-2009) και του άρθρου 37, παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71/τ.Α'/19-5-2010).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195/τ.Α'/6-9-2011) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47 παρ. γ του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228/τ.Α'/2-11-2011), του άρθρου 5 παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159/τ.Α'/10-8-2012) και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/τ.Α'/30-1-2013).

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση, Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/τ.Α'/22-4-2005).

5. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 134/2013 (ΦΕΚ 134/5-6-2013, τ.Α') που αφορά στην ανασυγκρότηση των Σχολών του Πανεπιστημίου Πατρών

6. Την με αριθμ. 101459/Β7 (ΦΕΚ 2566/τ.Β'/18-12-2008) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

7. Το απόσπασμα πρακτικού της συνεδρίασης της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία αριθμ. 3/5-5-2014).

8. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου Ειδικής Σύθεσης του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία αριθμ. 22/5/2014).

9. Το με αριθμ. 2652/29-10-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ, από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

10. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την με αριθμ. 101459/Β7 (ΦΕΚ 2566/τ.Β'/18-12-2008) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών με τίτλο «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές», ως ακολούθως:

Άρθρο 1  
Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2014-15, αναμορφωμένο το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές», σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148/τ.Α'/16-7-2008).

Άρθρο 2  
Αντικείμενο - Σκοπός

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών αποσκοπεί στην εμβάθυνση σε γνωστικές περιοχές της Μαθηματικής Επιστήμης όπως αυτές αναπτύσσονται και εξελίσσονται στα Θεωρητικά Μαθηματικά, τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, τα Υπολογιστικά Μαθηματικά και τη Με-

θοδολογία της Διδακτικής τους. Το Π.Μ.Σ. «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές» στοχεύει:

Α. στην επιστημονική εμβάθυνση σε αντικείμενα, θεματικές ενότητες και κλάδους της Μαθηματικής Επιστήμης,

Β. στην προώθηση της έρευνας στο ευρύτερο πεδίο των Μαθηματικών Επιστημών και ειδικότερα στο πλαίσιο των σύγχρονων εφαρμογών τους και

Γ. στη δημιουργία υψηλού επιπέδου σπουδών, διεθνώς ανταγωνιστικών, για την προσέλκυση Ελλήνων και αλλοδαπών πτυχιούχων.

Στη βάση αυτή, το Πρόγραμμα επιδιώκει να προσφέρει στους αποφοίτους του, πέρα από την προοπτική ακαδημαϊκής και διδακτικής σταδιοδρομίας, αυξημένες ικανότητες εφαρμογής των σύγχρονων κλάδων, ειδικοτήτων και κατευθύνσεων των μαθηματικών, δεξιότητες για την ενασχόλησή τους στην υποστήριξη έργων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, αλλά και ευκαιρίες στο στίβο της επιχειρηματικότητας.

### Άρθρο 3 Μεταπτυχιακός Τίτλοι

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές» απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- (Α) Θεωρητικά Μαθηματικά
- (Β) Εφαρμοσμένα Μαθηματικά
- (Γ) Υπολογιστικά Μαθηματικά και Υπολογιστική Νομοσύνη
- (Δ) Διδακτική Μαθηματικών

### Άρθρο 4 Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων Πληροφορικής και Φυσικής Σχολών Θετικών Επιστημών

Κατεύθυνση: «Θεωρητικά Μαθηματικά»

Α΄ εξάμηνο		Β΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Άλγεβρα	10	Τρία (03) Μαθήματα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10 χ 3
Ανάλυση και Εφαρμογές	10		
Διαφορικές Πολλαπλότητες και Εφαρμογές	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
Γ΄ εξάμηνο		Δ΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Δύο (02) Μαθήματα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10χ2	Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	30
Έναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30

Παρατίθεται κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής καταμετρημένων στα εξάμηνα διδασκαλίας τους με τις αντίστοιχες ECTS μονάδες τους.

των Πανεπιστημίων, Πολυτεχνικών Σχολών, Ανώτατων Στρατιωτικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Σ.Ε.Ι.) και Τμημάτων Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων ή Πληροφορικής ή Ηλεκτρονικών των ΤΕΙ, της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

### Άρθρο 5 Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ορίζεται σε τέσσερα (4) εξάμηνα.

### Άρθρο 6 Πρόγραμμα μαθημάτων

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ανέρχεται σε εκατόν είκοσι (120), εκ των οποίων σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο αντιστοιχούν τριάντα (30) ECTS. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε οκτώ (8) μαθήματα και να εκπονήσουν επιτυχώς μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία ειδίκευσης κατά το Γ΄ και Δ΄ εξάμηνο. Τα προσφερόμενα μαθήματα είναι εξαμηνιαία και διακρίνονται σε υποχρεωτικά και σε επιλογής.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται:

- i) να παρακολουθούν όλα τα μαθήματα της κατεύθυνσης, υποχρεωτικά και επιλογής,
- ii) να εκπονήσουν μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σε θέμα συναφές με την κατεύθυνση που ακολουθούν.

Η γλώσσα διδασκαλίας και συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική. Με αιτιολογημένη απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Μαθηματικών είναι δυνατή η διδασκαλία μέρους του μαθήματος και σε άλλη γλώσσα.

Το πρόγραμμα μαθημάτων ανά εξάμηνο για κάθε κατεύθυνση ορίζεται ως εξής:

Εξάμηνο	Τίτλος Μαθήματος Επιλογής	ECTS
Β΄	Αλγεβρική Γεωμετρία	10
Β΄	Αλγεβρική Τοπολογία	10
Β΄	Γεωμετρία Riemann και Εφαρμογές	10
Β΄	Διατεταγμένα Σώματα και Θεωρία Διατιμήσεων	10
Β΄	Θεωρία Διαστάσεων	10
Β΄	Θεωρία Κατανομών και Ανάλυση Fourier	10
Β΄	Μιγαδική Ανάλυση	10
Β΄	Ομολογιακή Άλγεβρα και Θεωρία Κατηγοριών	10
Β΄	Μαθηματική Λογική	10
Γ΄	Θεωρία Αριθμών	10
Γ΄	Θεωρία Μέτρου	10
Γ΄	Τοπολογικές Ομάδες	10

Κατεύθυνση: «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά»

Α΄ εξάμηνο		Β΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Ανάλυση και Εφαρμογές	10	Μαθηματική Φυσική	10
Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	10	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	10
Υπολογιστικά Μαθηματικά	10	Μάθημα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
Γ΄ εξάμηνο		Δ΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Μαθηματική Μοντελοποίηση	10	Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	30
Μάθημα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10		
Έναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30

Παρατίθεται κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής κατανομής στα εξάμηνα διδασκαλίας τους με τις αντίστοιχες ECTS μονάδες τους.

Εξάμηνο	Τίτλος Μαθήματος Επιλογής	ECTS
Β΄	Ανάλυση Τροχιών στη Κλασική Μηχανική	10
Β΄	Γενική Σχετικότητα και Βαρύτητα	10
Β΄	Γεωμετρία Riemann και Εφαρμογές	10
Β΄	Μη Γραμμικές Κυματικές Εξισώσεις	10
Β΄	Συναρτησιακή και Φασματική Ανάλυση	10
Γ΄	Δυναμικά Συστήματα και Χάος	10
Γ΄	Ειδικές Συναρτήσεις	10
Γ΄	Κβαντική Θεωρία Πεδίου	10
Γ΄	Ολοκληρωσιμότητα Κλασικών και Κβαντικών Συστημάτων	10

Κατεύθυνση: «Υπολογιστικά Μαθηματικά και Υπολογιστική Νοημοσύνη»

Α΄ εξάμηνο		Β΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Αριθμητική Ανάλυση	10	Υπολογιστική Νοημοσύνη	10
Διακριτά Μαθηματικά	10	Δύο (02) Μαθήματα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10x2
Θεωρία Αλγορίθμων	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
Γ΄ εξάμηνο		Δ΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Λογική και Λογικός Προγραμματισμός	10	Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	30
Μάθημα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10		
Έναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30

Παρατίθεται κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής κατανομής στα εξάμηνα διδασκαλίας τους με τις αντίστοιχες ECTS μονάδες τους.

Εξάμηνο	Τίτλος Μαθήματος Επιλογής	ECTS
Β΄	Ανάλυση Διαστημάτων	10
Β΄	Ανεύρεση Γνώσης σε Βάσεις Δεδομένων	10
Β΄	Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων	10
Β΄	Ευφυή Συστήματα Αποφάσεων	10
Β΄	Κρυπτογραφία	10
Β΄	Νευρωνικά Δίκτυα και Εξελικτικοί Αλγόριθμοι	10
Γ΄	Αριθμητικές Μέθοδοι Βελτιστοποίησης	10
Γ΄	Αριθμητική Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων	10
Γ΄	Ασαφής Λογική και Ασαφή Συστήματα	10
Γ΄	Επιστήμη και Τεχνολογία Δικτύων	10
Γ΄	Εφαρμογές Υπολογιστικής Νοημοσύνης	10
Γ΄	Μηχανική Μάθηση	10
Γ΄	Τεχνολογία Λογισμικού	10
Γ΄	Υπολογιστική Πολυπλοκότητα	10

Κατεύθυνση: «Διδακτική Μαθηματικών»

Α΄ εξάμηνο		Β΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Γνωστικές και Κοινωνικές Διαστάσεις της Μαθηματικής Παιδείας	10	Εφαρμογές της Λογικής στην Ανάλυση της Μαθηματικής Γλώσσας	10
Ιστορία των Μαθηματικών	10	Επίλυση Προβλήματος και Απόδειξη	10
Στοιχειώδη Μαθηματικά από Ανώτερη Σκοπιά	10	Επιστημολογία και Διδακτική της Γεωμετρίας	10

ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
Γ΄ εξάμηνο		Δ΄ εξάμηνο	
Μαθήματα	ECTS	Μαθήματα	ECTS
Θεμελιώδεις Έννοιες και Φιλοσοφία Μαθηματικών	10	Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	30
Μάθημα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	10		
Έναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	10		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30

Παρατίθεται κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής κατανεμημένων στα εξάμηνα διδασκαλίας τους με τις αντίστοιχες ECTS μονάδες τους.

Εξάμηνο	Τίτλος Μαθήματος Επιλογής	ECTS
Γ΄	Μεθοδολογία Έρευνας	10
Γ΄	Πληροφορική και Εκπαιδευτική Τεχνολογία	10

Με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Μαθηματικών και αναφορά στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας δύναται να επέλθει τροποποίηση στο πρόγραμμα μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και ανακατανομή τους στα εξάμηνα διδασκαλίας.

#### Άρθρο 7 Αριθμός Εισακτέων

Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους πενήντα (50) φοιτητές.

#### Άρθρο 8 Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου Πανεπιστημίου ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής, καθώς και κατηγορίες διδασκόντων όπως αυτές καθορίζονται στις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148/τ.Α΄/16-7-2008).

#### Άρθρο 9 Υλικοτεχνική Υποδομή

Η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών (αίθουσες διδασκαλίας, αναγνωστήρια, σπουδαστήρια, εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών, κ.λπ.) επαρκεί για την απρόσκοπτη λειτουργία του Π.Μ.Σ. «Μαθηματικά και Σύγχρονες Εφαρμογές». Μέσω της Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Πατρών (ΒΚΠ) παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής πρόσβασης στα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, στις επιστημονικές Τράπεζες Πληροφοριών, σε άλλες ελληνικές και ξένες βιβλιοθήκες, κ.λπ.

#### Άρθρο 10 Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195/τ.Α΄/6-9-2011) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

#### Άρθρο 11 Κόστος Λειτουργίας

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. ανέρχεται στο ποσό των €30.000 και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως ακολούθως:

Κατηγορία Δαπάνης	Προϋπολογισμός (€)
Μετακινήσεις Εξωτερικών Συνεργατών - Διδασκόντων	7.000
Δαπάνες Τεχνικής Υποστήριξης και Δημοσιότητας	8.000
Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού/αναλώσιμα	4.000
Υποτροφίες	5.000

Παρακολούθηση συνεδρίων και διοργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων	3.000
Προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού, λογισμικού και αναβάθμιση εργαστηρίων - αιθουσών	3.000
Σύνολο	30.000

Μέρος του ανωτέρου κόστους λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Πατρών και το υπόλοιπο θα καλυφθεί από χορηγίες, ερευνητικά προγράμματα κ.λπ., σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148/τ.Α΄/16-7-2008) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### Άρθρο 12

##### Μεταβατικές Διατάξεις

Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές οι οποίοι εισήχθησαν στο πρόγραμμα μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 εφαρμόζονται οι διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης 101459/Β7 (ΦΕΚ 2566/τ.Β΄/18-12-2008).

Όσα θέματα δεν προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 4 Αυγούστου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ**



**ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**  
ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

**ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**

**Σε έντυπη μορφή:**

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 έως 16 σελίδες σε 1 € προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

**Σε μορφή DVD/CD:**

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση	Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
<b>Α'</b>	150 €	40 €	15 €	<b>Α.Α.Π.</b>	110 €	30 €	-
<b>Β'</b>	300 €	80 €	30 €	<b>Ε.Β.Ι.</b>	100 €	-	-
<b>Γ'</b>	50 €	-	-	<b>Α.Ε.Δ.</b>	5 €	-	-
<b>Υ.Ο.Δ.Δ.</b>	50 €	-	-	<b>Δ.Δ.Σ.</b>	200 €	-	20 €
<b>Δ'</b>	110 €	30 €	-	<b>Α.Ε.-Ε.Π.Ε.</b>	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.

**ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.**

Τεύχος	Έντυπη μορφή	Τεύχος	Έντυπη μορφή	Τεύχος	Έντυπη μορφή
<b>Α'</b>	225 €	<b>Δ'</b>	160 €	<b>Α.Ε.-Ε.Π.Ε.</b>	2.250 €
<b>Β'</b>	320 €	<b>Α.Α.Π.</b>	160 €	<b>Δ.Δ.Σ.</b>	225 €
<b>Γ'</b>	65 €	<b>Ε.Β.Ι.</b>	65 €	<b>Α.Σ.Ε.Π.</b>	70 €
<b>Υ.Ο.Δ.Δ.</b>	65 €	<b>Α.Ε.Δ.</b>	10 €	<b>Ο.Π.Κ.</b>	-

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.

- Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστριαύ 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).
- Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.
- Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α, τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής.
- Το ποσό υπέρ Τ.Α.Π.Ε.Τ. (5% επί του ποσού συνδρομής), καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.
- Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρίζονται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.

Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: τηλ.: 210 8220885.

Τα φύλλα όλων των τευχών της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου ([www.et.gr](http://www.et.gr))

Ηλεκτρονική Διεύθυνση: <http://www.et.gr> - e-mail: [webmaster.et@et.gr](mailto:webmaster.et@et.gr)

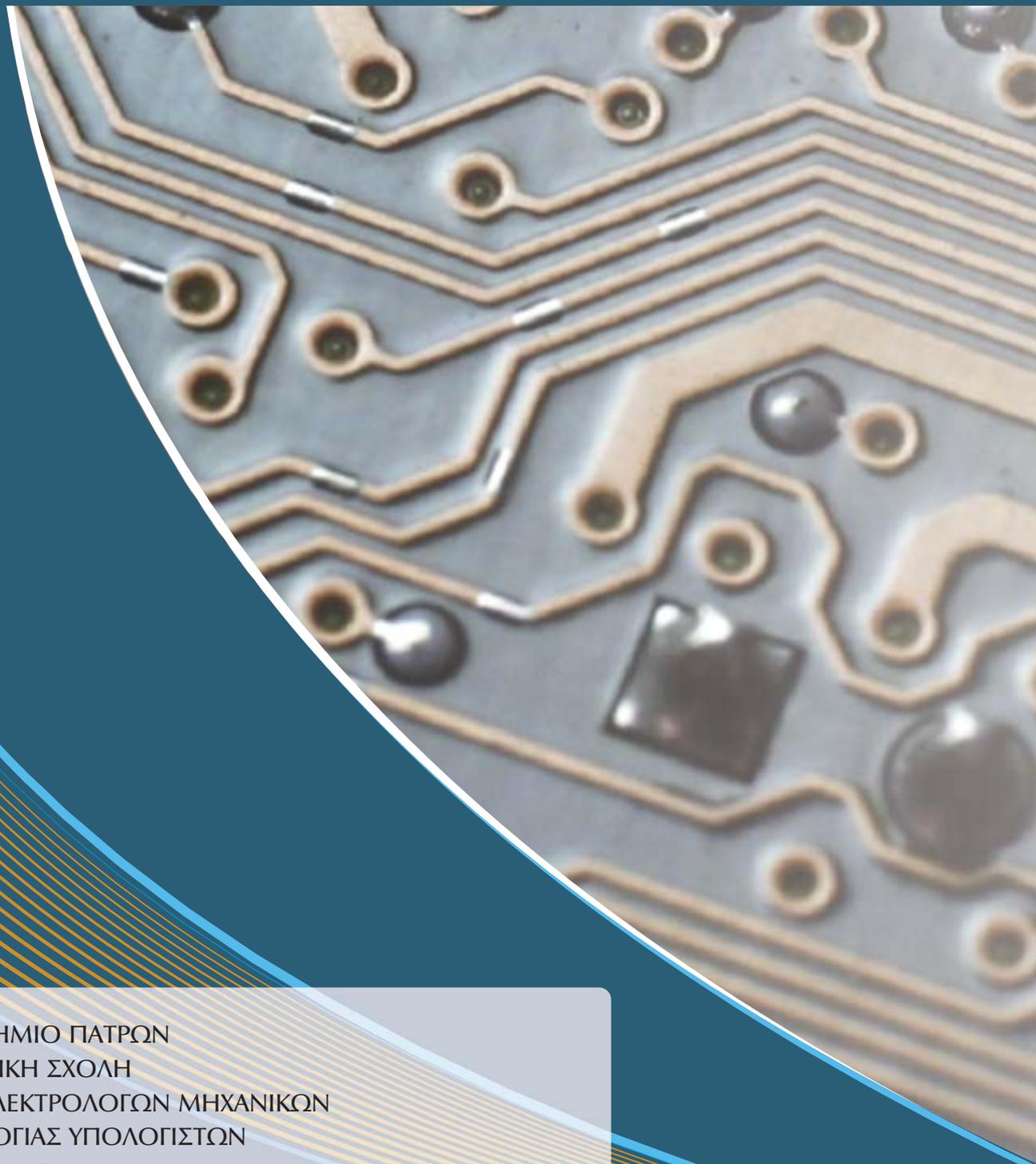
**ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 08:00 ΜΕΧΡΙ 13:30**



\* 0 2 0 2 2 2 2 1 3 0 8 1 4 0 0 1 2 \*

**ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* ΤΗΛ. 210 52 79 000 \* FAX 210 52 21 004



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, ΡΙΟ, 26500  
ΤΗΛ: 2610 996495 / FAX: 2610 996813