



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

## ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ **2015-2016**

ΠΑΤΡΑ - ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2016





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) Τμήματος  
26504 ΡΙΟ ΠΑΤΡΑ  
ΤΗΛ: 2610 996495 FAX: 2610 996813  
Πληρ.: Νικόλαος Αβούρης  
E-mail: avouris@upatras.gr

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση του ακαδημαϊκού έτους 2015-2016** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη, σύμφωνα με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος (υπ' αριθμ. 3/16-12-2014 Συνεδρίαση) :

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

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: κ. Μένη Τσεμπερλίδου, διοικητική υπάλληλο του Πανεπιστημίου Πατρών και Φιλιά Βογιαντζή, συμβασιούχο διοικητική υπάλληλο με επιχορήγηση από πιστώσεις ΤΣΜΕΔΕ του Τμήματος.

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Νικόλαος Αβούρης



# Πίνακας Περιεχομένων

1.Πρόλογος.....	7
2.Επιτεύγματα κατά την περίοδο αξιολόγησης.....	7
2.1 UPSat: Μικρο-δορυφόρος ανοικτού λογισμικού και υλικού. The first open source hardware and software satellite is delivered!.....	7
2.2 Βράβευση στο πλαίσιο του διαγωνισμού "Η Ελλάδα καινοτομεί": συσκευή ψυχρού πλάσματος απορρόπησης εδαφών.....	8
2.3 Βράβευση εργασίας στην περιοχή Εικονικής Πραγματικότητας και Απεικόνισης Πληροφορίας.....	8
2.4 Βράβευση εργασίας: Άρθρο με περισσότερη αναγνώριση στην περιοχή αλληλεπίδρασης ανθρώπου με κινητές συσκευές.....	9
2.5 Βράβευση διπλωματικής εργασίας στη βιο-ιατρική.....	9
2.6 Βράβευση φοιτητικής ομάδας σε διαγωνισμό IEEE Signal Processing Cup.....	9
2.7 IBM Faculty award για βασικές τεχνολογίες σε καθηγητή του Τμήματος.....	10
2.8 Βράβευση ερευνητικής ομάδας σε διαγωνισμό καινοτόμων εφαρμογών για διοικητική μεταρρύθμιση.....	10
2.9 Παρουσίαση του Τμήματος στην Έκθεση Καινοτομίας Patras IO.....	10
3.Άλλα πεπραγμένα του Τμήματος.....	11
3.1 Σχεδίαση νέου προγράμματος σπουδών.....	11
3.2 Εισαγωγή νέου σφαιρικού μαθήματος στο 1ο έτος.....	11
3.3 Εξωτερική αξιολόγηση Πανεπιστημίου Πατρών.....	13
3.4 Επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος: Αλέξιος Παπαλεξόπουλος.....	14
4. Παρουσίαση του Τμήματος.....	15
4.1 Σύντομη ιστορική αναδρομή.....	15
4.2 Κτηριακή Υποδομή.....	16
4.3 Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία.....	16
4.4 Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί).....	17
4.5 Στόχοι και σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του.....	18
4.6 Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος.....	18
4.7 Αναφορά σε αποκλίσεις των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ (ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα επιδιώκει.....	18
4.8 Περί της επίτευξης των στόχων που επιδιώκονται από το Τμήμα και αναφορά σε ενδεχόμενους αποτρεπτικούς ή ανασταλτικούς παράγοντες.....	19
4.9 Περί ενδεχόμενης αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων στόχων του Τμήματος στο ΦΕΚ (ίδρυσης).....	19
4.10 Διοίκηση του Τμήματος.....	19
4.11 Εσωτερικοί Κανονισμοί Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών.....	22
4.12 Διάρθρωση του Τμήματος κατά Τομείς.....	22
5. Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών.....	24
5.1 Ποσοτικά στοιχεία προγράμματος.....	24
5.2 Μελέτη επίδοσης σπουδαστών πρώτου έτους.....	26
6. Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών.....	29
7. Πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών.....	29
8. Αποτίμηση εκπαιδευτικού διδακτικού έργου.....	29
8.1 Προπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών.....	29
8.2 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών.....	35
8.3 Συνολική αποτίμηση του διδακτικού έργου την περίοδο 2012-σήμερα.....	37
8.4 Οι απόψεις των φοιτητών για το διδακτικό έργο.....	38
9. Ερευνητικό- επιστημονικό έργο.....	39
10. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές.....	42
11. Σχέσεις με κοινωνικούς πολιτιστικούς και άλλους φορείς.....	44
12. ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: ΚΥΡΙΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	45
12. Συμπεράσματα και σχεδιασμός βελτίωσης.....	47
12.1 Εξωγενή αρνητικά σημεία:.....	48
12.2 Εσωγενή αρνητικά σημεία:.....	48

<u>Παράρτημα Α. Κατάλογος Δημοσιεύσεων (SCOPUS).....</u>	<u>53</u>
<u>Δημοσιεύσεις εκτός Βάσης Δεδομένων Scopus.....</u>	<u>65</u>
<u>13. Παράρτημα Β. Πίνακας Αναφορών κατά SCOPUS.....</u>	<u>67</u>
<u>Πίνακας 10. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών.....</u>	<u>80</u>
<u>Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.....</u>	<u>80</u>
<u>Έντυπα ερωτηματολόγια αποτίμησης διδακτικού και εργαστηριακού έργου.....</u>	<u>121</u>
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.....</u>	<u>124</u>

## 1. Πρόλογος

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 2015-2016 (1.9.2015-31.8.2016). Ως προς το Ερευνητικό και Οικονομικό αντικείμενο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2015 (1.1-31.12.2015).

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.

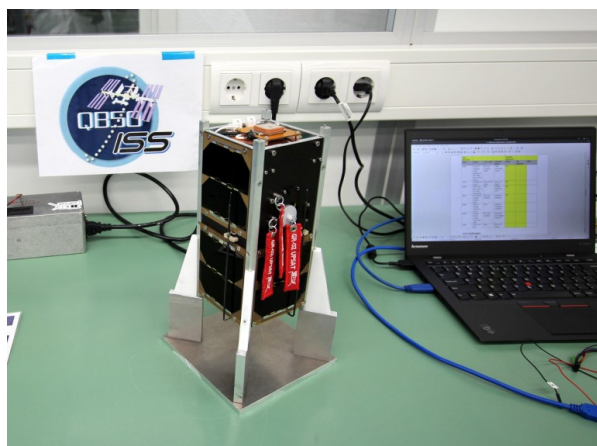
Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, αποτελείται από τα παρακάτω μέλη: Αβούρης Νικόλαος, Καθηγητής (πρόεδρος), Γαβριήλ Γιαννακόπουλος, Καθηγητής, Δασκαλάκη Σοφία, Επικ. Καθηγήτρια, Σγάρμπας Κυριάκος, Επικ. Καθηγητής, Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Καθηγητής, Διευθυντής του Τομέα ΣΗΕ, Νικόλαος 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 διαφόρων στοιχείων.

## 2. Επιτεύγματα κατά την περίοδο αξιολόγησης

Τα αξιοσημείωτα επιτεύγματα της περιόδου αναφοράς της Έκθεσης είναι τα εξής:

### 2.1 UPSat: Μικρο-δορυφόρος ανοικτού λογισμικού και υλικού. The first open source hardware and software satellite is delivered!



Μετά από μία περίοδο 7 ετών, παραδόθηκε στην ISISpace στις 18 Αυγούστου ο πρώτος μικρο-δορυφόρος που κατασκευάστηκε στην Ελλάδα <https://upsat.gr/?p=344>. Επί συνόλου 50 μικρο-δορυφόρων ο πρώτος που πέρασε τα tests ήταν ο δορυφόρος αυτός και αυτό ήταν ομολογουμένως μία επιτυχία, δεδομένου ότι πριν από 7 έτη όταν ξεκινούσε η ερευνητική ομάδα με μέλη τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Πατρών Α.Τζέ, Μ.Τατάκη, Γ.Καλύβα, τον αείμνηστο Κ.Ευσταθίου και τον καθ. Κωστόπουλο από το Τμήμα Μηχανολόγων η ομάδα δεν είχε ιδιαίτερη εμπειρία στις διαστημικές δορυφορικές εφαρμογές. Οι 50 δορυφόροι αναμένεται να

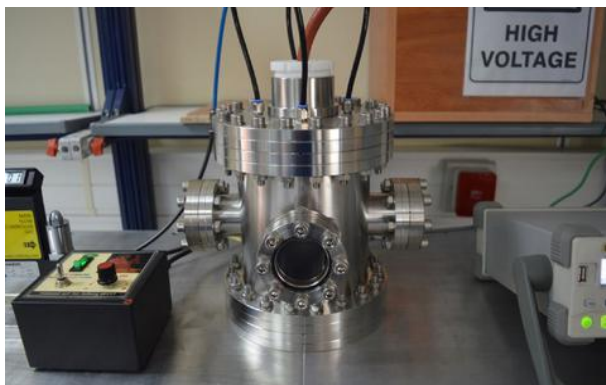
εκτοξευθούν από την European Space Agency στο προσεχές μέλλον (2016-17). Τονίζεται ότι σε αυτό το

project συνεργάστηκαν 2 τμήματα (του ΗΜ&ΤΥ και Μ&ΑΜ) μέσω τεσσάρων εργαστηρίων από το 2009 και τα κύρια άτομα που έφεραν αυτό το project σε αίσιο πέρας ήταν προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματός μας. Από το έτος 2015 στην ομάδα συμμετείχε με καθοριστικό ρόλο και η Libre Space Foundation <https://librespacefoundation.org/> και θα εκδοθεί σχετικό αναλυτικό δελτίο τύπου.

Για παρακαταθήκη για τις επόμενες γενιές των φοιτητών του Τμήματος, αυτός είναι ο πρώτος open-source hardware/software δορυφόρος και οποιοσδήποτε μπορεί να ανακτήσει όλα τα ηλεκτρονικά σχεδιαγράμματα, το λογισμικό, και την μηχανολογική κατασκευή.

Την σχετική ανακοίνωση υπέγραψαν οι καθηγητές του Τμήματος που συμμετείχαν στο έργο σχεδίασης και ανάπτυξης του δορυφόρου, Γρηγόρης Καλύβας, Μανώλης Τατάκης και Αντώνης Τζέξ.

## 2.2 Βράβευση στο πλαίσιο του διαγωνισμού "Η Ελλάδα καινοτομεί": συσκευή ψυχρού πλάσματος απορρύπανσης εδαφών



Στο πλαίσιο του τρίτου κατά σειρά διαγωνισμού "Η Ελλάδα καινοτομεί" που προκηρύσσει η Eurobank, η ερευνητική ομάδα αποτελούμενη από τους κκ. Χρ. Αγγελόπουλο (Δρ ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ), Π. Σβάρνα (Επ. Καθ. Παν. Πατρών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών) και Χρ. Τσακίρογλου (Διευθυντή Ερευνών ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ), απέσπασαν το Δεύτερο Βραβείο Εφαρμοσμένης Έρευνας για τη "Συσκευή Ψυχρού Πλάσματος για την ταχεία, αποτελεσματική και φθηνή απορρύπανση ισχυρά ρυπασμένων εδαφών".

Στο διαγωνισμό, από τις 208 προτάσεις που κατατέθηκαν, οι 161 πληρούσαν τις τυπικές προϋποθέσεις της προκήρυξης του διαγωνισμού. Αυτές αξιολογήθηκαν από 89 διακεκριμένα μέλη της επιστημονικής κοινότητας που ορίστηκαν από το Επιστημονικό Συμβούλιο του διαγωνισμού και με βάση την αξιολόγηση αυτή αναδείχθηκαν οι προκριθείσες υποψηφιότητες για τα 4 Βραβεία και τους 15 Επαίνους. Τα 4 βραβεία απένειμαν εκ μέρους της Eurobank ο Πρόεδρος του Δ.Σ. και ο Διευθύνων Σύμβουλος, και εκ μέρους του ΣΕΒ ο Πρόεδρος του Συνδέσμου και ο Εκτελεστικός Αντιπρόεδρος. Την κυβέρνηση εκπροσώπησε στην εκδήλωση ο αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας, ενώ χαιρετισμούς απήθυσαν ο Πρόεδρος του ΣΕΒ και ο Διευθύνων Σύμβουλος της Eurobank.

## 2.3 Βράβευση εργασίας στην περιοχή Εικονικής Πραγματικότητας και Απεικόνισης Πληροφορίας



Σε μέλη της ερευνητικής ομάδας Απεικόνισης Πληροφορίας και Εικονικής Πραγματικότητας (Visualization and Virtual Reality Group) του Εργαστηρίου Ενσύρματης Τηλεπικοινωνίας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών απονεμήθηκε το βραβείο της καλύτερης εργασίας μεταξύ 120 εργασιών που παρουσιάστηκαν στο Συνέδριο IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology (IEEE ISSPIT 2015), που έλαβε χώρα τον Δεκέμβριο του 2015 στο Abu Dhabi, για την εργασία "Sparse Coding of Dense 3d Meshes in Mobile Cloud Applications" Τα μέλη της

ερευνητικής ομάδας ήταν οι ερευνητές Άρης Λάλος, Νικόλαος Ιάσων και ο Επίκουρος Καθηγητής Κωσταντίνος Μουστάκας.



## 2.4 Βράβευση εργασίας: Άρθρο με περισσότερη αναγνώριση στην περιοχή αλληλεπίδρασης ανθρώπου με κινητές συσκευές

Το συνέδριο MobileHCI Οργανώνεται από το 1998. Το 2008 με την ευκαιρία των 10 χρόνων του οι οργανωτές αποφάσισαν να δίνουν κάθε χρόνο βραβείο στην εργασία του συνεδρίου n-10 που έχει τη μεγαλύτερη διεθνή αναγνώριση, όπως αυτή καταγράφεται από τις αναφορές. Στο συνέδριο που οργανώθηκε κατά το 2015, βραβεύθηκε ως η εργασία του 2005 με τις περισσότερες αναφορές, αυτή



των ερευνητών του Πανεπιστημίου Πατρών (Εργαστήριο Διαδραστικών Τεχνολογιών, HCI Group) Δημήτριου Ράπτη, Νικόλαου Τσέλιου και του καθηγητή Νικόλαου Αβούρη. Ο τίτλος της βραβευμένης εργασίας ήταν : Context-based design of mobile applications for museums: a survey of existing practices. Η εργασία είχε δημοσιευτεί στα Πρακτικά του 7th international conference on Human computer interaction with mobile devices & services, Salzburg 2005.

Το βραβείο παρέλαβε ο κ. Δ. Ράπτης, σήμερα καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Aalborg, που ήταν παρών στο συνέδριο.

Ο κ. Δ. Ράπτης κατά τη βράβευση

## 2.5 Βράβευση διπλωματικής εργασίας στη βιο-ιατρική

Η διπλωματική εργασία του κ. Γεώργιου-Μάριου Παπαδόπουλου με τίτλο «Επανασχεδιασμός Ρομποτικού Χειρουργικού Εργαλείου» προκρίθηκε στις τρεις καλύτερες και συγκεκριμένα απέσπασε το πρώτο βραβείο από το IEEE EMBS Greece Chapter. Τα αποτελέσματα του διαγωνισμού είναι διαθέσιμα στο ακόλουθο link [http://ewh.ieee.org/r8/greece/embs/pdf/Results\\_2016\\_03\\_04.pdf](http://ewh.ieee.org/r8/greece/embs/pdf/Results_2016_03_04.pdf) . Ο κος Παπαδόπουλος συνεχίζει τις σπουδές του στο ETH-Zurich. Επιβλέπων της εργασίας, η οποία εκπονήθηκε στο Εργ. Ρομποτικής του Τμήματος ήταν ο καθηγητής κ. Αντώνιος Τζες.

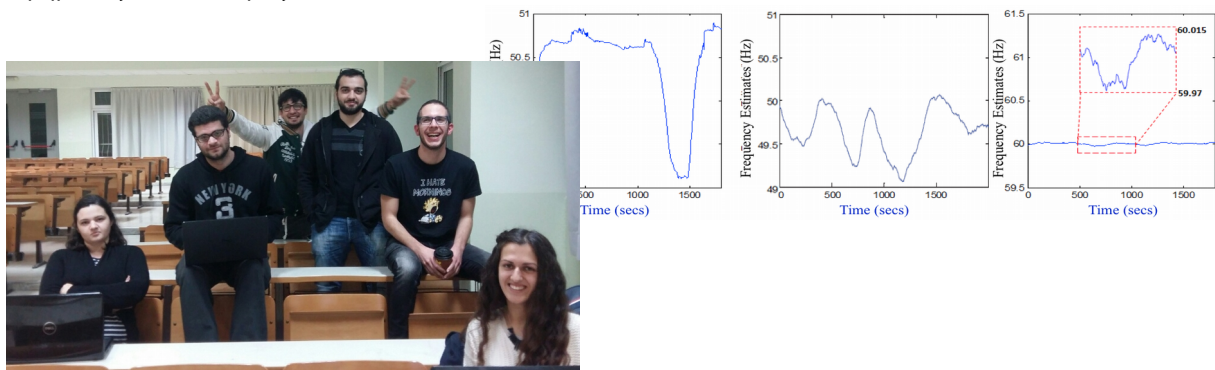


## 2.6 Βράβευση φοιτητικής ομάδας σε διαγωνισμό IEEE Signal Processing Cup

Οι φοιτητές του 5ου έτους του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών: Τριανταφυλλόπουλος Ανδρέας, Φωλιάδης Αναστάσιος, Κριλής Ιωάννης, Ρούστας Γεώργιος, Αθανασίου Φανουρία και Παπαϊωάννου Μαρία, απέσπασαν διπλή διάκριση κατά τη συμμετοχή τους στο διεθνή διαγωνισμό IEEE Signal Processing Cup 2016 Global Competition . Στο διαγωνισμό συμμετείχαν αρχικά 334 φοιτητές από 23 χώρες χωρισμένοι σε 52 ομάδες. Από αυτούς κατάφεραν να τερματίσουν μόνον 33 ομάδες με 200 φοιτητές. Το θέμα του διαγωνισμού ήταν ο εντοπισμός της χώρας προέλευσης μιας ηχογράφησης μέσω των αποτυπωμάτων (υπογραφών) που αφήνει το αντίστοιχο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Τα αποτελέσματα του διαγωνισμού ανακοινώθηκαν στις 20 Μαρτίου 2016 στη Shanghai της Κίνας, κατά τη διάρκεια του διεθνούς συνεδρίου ICASSP 2016 (IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing).

Η ομάδα του Τμήματός μας με το όνομα UPatrasECE απέσπασε βραβείο για το κύκλωμα καταγραφής των σημάτων -Special Prize for Sensing Circuit System-, καθώς και τιμητική διάκριση για τη συνολική υπεροχή -Honorable Mention for Overall Excellence. Τα αναλυτικά στοιχεία έχουν αναρτηθεί στην

ιστοσελίδα <http://www.icassp2016.org/SPCup.asp>, Επιβλέπων της ομάδας ήταν ο καθηγητής του Τμήματος κ. Α. Σκόδρας.

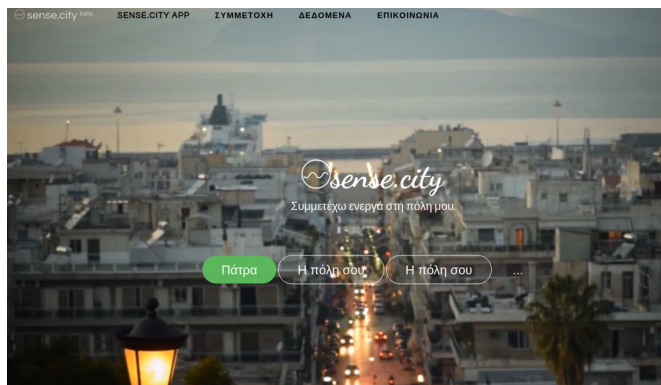


Η ομάδα UpatrasECE και το αποτύπωμα του σήματος από Λίβανο, Ινδία, ΗΠΑ.

## 2.7 IBM Faculty award για βασικές τεχνολογίες σε καθηγητή του Τμήματος

Ο καθηγητής κ. Θεόδωρος Α. Αντωνικόπουλος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών έλαβε το βραβείο IBM Faculty Award στον τομέα των βασικών τεχνολογιών (Core Technologies) για το 2015. Τα IBM University Awards υποστηρίζουν βασική έρευνα, καινοτομία και εκπαιδευτικές πρακτικές σε σύγχρονους τομείς της τεχνολογίας. Κάθε IBM Faculty Award συνοδεύεται από χρηματικό ποσό για την υποστήριξη αυτόνομης μεταπτυχιακής έρευνας και διατίθεται στο Πανεπιστήμιο που ανήκει το τιμώμενο μέλος ΔΕΠ.

## 2.8 Βράβευση ερευνητικής ομάδας σε διαγωνισμό καινοτόμων εφαρμογών για διοικητική μεταρρύθμιση.



Η εφαρμογή sense.city, που αναπτύσσεται από την ομάδα Αρχιτεκτονικής και Διαχείρισης Δικτύων του Εργαστηρίου Ενσύρματης Επικοινωνίας, έλαβε στις 15/4/2016 το 3ο Βραβείο στο διαγωνισμό IT4GV που διεξήχθη υπό την αιγίδα του Υπουργείου Εσωτερικών & Διοικητικής Ανασυγκρότησης από ένα σύνολο 104 υποψηφιοτήτων. Το Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης (Διοικητική Μεταρρύθμιση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση) σε συνεργασία με το

Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων και το Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού διοργάνωσε τον 1ο Διαγωνισμό "IT 4 Gov" με στόχο να αναδείξει, να πιστοποιήσει, να αξιοποιήσει και να επιβραβεύσει καινοτόμες εφαρμογές για τη διοικητική μεταρρύθμιση βασισμένες στις νέες τεχνολογίες. Η εφαρμογή sense.city έχει σκοπό να κάνει τους πολίτες αισθητήρες της πόλης! Χρησιμοποιώντας τις δικές τους συσκευές επικοινωνίας, είτε μέσω της εφαρμογής sense.city είτε με άλλες συσκευές που αναφέρουν στο sense.city δεδομένα της πόλης, ενημερώνονται οι συμπολίτες και ο δήμος για προβλήματα και συμβάντα που συμβαίνουν κάθε στιγμή στην πόλη.

([http://www.minadmin.gov.gr/?page\\_id=12958](http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12958))

(<http://sense.city>)

## 2.9 Παρουσίαση του Τμήματος στην Έκθεση Καινοτομίας Patras IQ



Το Τμήμα ΗΜΤΥ συμμετείχε ενεργά στην έκθεση καινοτομίας και επιχειρηματικότητας Patras IQ που έγινε στην Πάτρα τον Απρίλιο του 2016. Αρκετά Εργαστήρια και Ερευνητικές Ομάδες παρουσίασαν τα επιτεύγματά τους στο κοινό που επισκέφθηκε την έκθεση. Ξεχώρισε το ηλεκτροκίνητο αυτοκίνητο του Εργαστηρίου Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας.

Μερικές φωτογραφίες από καθηγητές του Τμήματος στα περίπτερα των εργαστηρίων τους: (α) Ε. Μητρονίκας και Ε. Τατάκης, (β) Ν. Αβούρης και Κ. Μουστάκας, (γ) Β. Παλιουράς και συνεργάτες, (δ) Σ. Δεναζής και συνεργάτης, (ε) Π. Σβάρνας και Ε. Πυργιώτη, (ζ) Α. Σκόδρας και συνεργάτες.

## 3. Άλλα πεπραγμένα του Τμήματος

### 3.1 Σχεδίαση νέου προγράμματος σπουδών

Η ζητούμενη ανανέωση και βελτίωση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών του τμήματος, που είχε τεθεί με έμφαση στην έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος του 2013, κατά την περίοδο αυτή δρομολογήθηκε με συγκεκριμένες αποφάσεις και δράσεις. Συγκεκριμένα ο Πρόεδρος του Τμήματος έθεσε το θέμα σε διαδοχικές συνεδριάσεις της Συνέλευσης Τμήματος, η έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης παρουσιάστηκε από τον ίδιο και τον πρόεδρο της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης, δημιουργήθηκε Επιτροπή για σύνταξη πρότασης, και θεματικές ομάδες εργασίας για ομάδες μαθημάτων, αρχικά για τα μαθήματα κορμού (3 πρώτα χρόνια) και εν συνεχεία για τα μαθήματα ειδίκευσης. Ο πρόεδρος επίσης συμμετείχε σε συναντήσεις με προπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος στη Συνέλευση τους και σε συναντήσεις του Α' έτους. Οι εκπρόσωποι των φοιτητών εστίασαν τις επιφυλάξεις τους για τις αλλαγές στο νέο πρόγραμμα κύρια στο κανονιστικό πλαίσιο. Είναι πρόσφατη η αντιπαράθεση για το όριο δήλωσης μαθημάτων που οδήγησε σε μακροχρόνια διακοπή λειτουργίας του τμήματος κατά το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Παρά την αμοιβαία καχυποψία και ένταση της περιόδου εκείνης, κατά το τρέχον έτος δεν παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτες εντάσεις, οι εκπρόσωποι των φοιτητών όμως δεν συμμετείχαν στις επιτροπές αν και προσκλήθηκαν και επίσης δεν έχουν ορίσει εκπροσώπους στη Συνέλευση του Τμήματος, όμως κατά τα άλλα ο οδικός χάρτης για διαμόρφωση πρότασης νέου προγράμματος σπουδών έχει τηρηθεί με στόχο την έγκριση του κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 και θέση του σε ισχύ από το 2016-2017.

## 3.2 Εισαγωγή νέου σφαιρικού μαθήματος στο 1ο έτος

Μια καινοτομία του ακαδημαϊκού έτους ήταν η εισαγωγή του μαθήματος «Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού» του 2ου εξαμήνου. Το μάθημα αυτό είναι υποχρεωτικό μάθημα κορμού, με φορτίο που αντιστοιχεί σε 3 Πιστωτικές μονάδες ECTS.

Με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος ο φοιτητής σκοπεύεται να αποκτήσει σφαιρικές γνώσεις για το αντικείμενο των μελλοντικών σπουδών του και να έχει αναπτύξει βασικές δεξιότητες απαραίτητες για τη μελλοντική εξέλιξη του ως φοιτητή και την επαγγελματική του σταδιοδρομία. Συγκεκριμένα ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:

- κατανοήσει βασικές έννοιες, μεθόδους και θεωρητικές προσεγγίσεις που θα διδαχθούν σε επόμενα έτη σπουδών καλύπτοντας με ισορροπημένο τρόπο θέματα και αντικείμενα που θεραπεύονται από τους διαφορετικούς Τομείς του Τμήματος
- αποκτήσει αντίληψη για θέματα Παιδαγωγικού/Πολιτιστικού/Οικονομικού περιεχομένου
- αναπτύξει δεξιότητες δημιουργικότητας, κριτικής σκέψης, οργάνωσης-σχεδιασμού και ομαδικότητας
- ενεργοποιήσει την αντίληψη του στην διεπιστημονικότητα, ιστορική εξέλιξη, μελλοντικές προοπτικές, πολιτισμικές δυνατότητες, κοινωνική προσφορά και ηθικές και οικονομικές επιπτώσεις του έργου του ηλεκτρολόγου μηχανικού.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να έχει αποκτήσει την ικανότητα σχεδίασης της λύσης απλών προβλημάτων και υλοποιήσεων ηλεκτρονικών διατάξεων και λογισμικού σε γλώσσα υψηλού επιπέδου (Python) που υλοποιούν αυτούς τους αλγορίθμους. Ο φοιτητής αναμένεται να αποκτήσει δεξιότητες στη διερεύνηση βιβλιογραφικών πηγών και στη σύνταξη τεχνικής αναφοράς με βάση τέτοιες αρχικές πηγές.

Οι διαλέξεις και τα θέματά τους κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 ήταν:

Διάλεξη 1η Κουμπιάς Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού (και Τεχνολογίας Υπολογιστών)

Διάλεξη 2η Αβούρης Εισαγωγή στην Τεχνολογία Λογισμικού

Διάλεξη 3η Μάνεσης Η ζεύξη δύο διαφορετικών κόσμων, των ασθενών και ισχυρών ρευμάτων

Διάλεξη 4η Σγάρμπας Μηχανισμοί Επεξεργασίας Πληροφορίας

Διάλεξη 5η Βοβός Η εξέλιξη των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

Διάλεξη 6η Μητρονίκας Σύγχρονα Συστήματα Ηλεκτροκίνησης

Διάλεξη 7η Μπίρμπας Τεχνολογίες Υλικού/Λογισμικού και Εφαρμογές

Διάλεξη 8η Τζες Μέτρηση δεδομένων και εφαρμογές στην Ρομποτική

Διάλεξη 9η Αντωνακόπουλος Επικοινωνίες και τεχνολογίες πληροφορίας σε έναν κόσμο που αλλάζει

Διάλεξη 10η (Προσκεκλημένος Ομιλητής) Β. Μακίος Η επιστήμη του Ηλεκτρολόγου-Μηχανικού, ως μοχλός ανάπτυξης

Μέθοδος αξιολόγησης: Ομαδική εργασία (40%) Τα θέματα ανακοινώθηκαν την 3η εβδομάδα. Παράδοση: εβδομάδα 13 και ατομική εργασία (60%) Τα θέματα που σχετίστηκαν με μια από τις διαλέξεις και ανακοινώθηκαν την 10η εβδομάδα και παραδόθηκαν την εβδομάδα 13. Οι ομαδικές εργασίες που



Ο προσκεκλημένος ομιλητής ομότιμος καθηγητής του Τμήματος Βασίλης Μακίος κατά τη διάλεξη του

εκπονήθηκαν στα εργαστήρια του Τμήματος ανατέθηκαν από καθηγητές του τμήματος όπως προκύπτει από την παρακάτω λίστα θεμάτων:

ΗΥ Αβούρης, Νικόλαος, Καθ., ΗΜΤΥ Αξιολόγηση και σχεδίαση μιας υπηρεσίας αναζήτησης τιμών υγρών καυσίμων  
ΣΑΕ Μάνεσης, Σταμάτιος, Καθ., ΗΜΤΥ Υλοποίηση πειράματος φόρτισης κινητού τηλεφώνου με ασύρματη μεταφορά ισχύος.  
ΣΑΕ Μάνεσης, Σταμάτιος, Καθ., ΗΜΤΥ Πειραματική υλοποίηση ενός οπτοζεύκτη (optocoupler)  
ΤΠΠ Μουρτζόπουλος, Ιωάννης, Καθ., ΗΜΤΥ Ανάλυση όγκου και ποιότητας μουσικών-πολυμεσικών δεδομένων που χρησιμοποιείτε  
ΤΠΠ Μουρτζόπουλος, Ιωάννης, Καθ., Καταγραφή και ανάλυση θορύβου  
ΣΗΕ Βοβός, Παναγής, Λεκτ., ΗΜΤΥ Σχεδιασμός και λειτουργία καταγραφικού τάσης ανοικτοκύκλωσης φωτοβολταϊκού  
ΣΗΕ Βοβός, Παναγής, Λεκτ., ΗΜΤΥ Καταγραφή RMS τιμής τάσης δικτύου με χρήση DSP  
ΤΠΠ Σγάρμπας, Κυριάκος, Επ. Καθ., Κατασκευή Universal Turing Machine  
ΣΗΕ Μητρονίκας, Επαμεινώνδας, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Υπολογισμός ηλεκτρομηχανικών μεγεθών συστήματος πρόωσης ηλεκτρικού οχήματος.  
ΤΠΠ Μουστάκας, Κωνσταντίνος, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Επικοινωνία με εικονικό περιβάλλον (π.χ. 3D παιχνίδι) μέσω στατικού ποδηλάτου  
ΣΗΕ Μητρονίκας, Επαμεινώνδας, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Επιτήρηση ηλεκτροχημικών συσσωρευτών ηλεκτρικού οχήματος  
ΤΠΠ Σγάρμπας, Κυριάκος, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Υλοποίηση Νευρωνικού Δικτύου για την Αναγνώριση Χειρόγραφων Ψηφίων  
ΗΥ Αβούρης, Νικόλαος, Καθ., ΗΜΤΥ Ανάπτυξη και αξιολόγηση εφαρμογής σε περιβάλλον android  
ΗΥ Καλύβας, Γρηγόριος, Αν. Καθ., ΗΜΤΥ Υλοποίηση / μέτρηση και αξιολόγηση ασύρματου πομποδέκτη  
ΤΠΠ Φακωτάκης, Νικόλαος, Καθ., ΗΜΤΥ Προτεινόμενος χρόνος παραμονής στον ήλιο βάσει δείκτη UV (android εφαρμογή)  
ΤΠΠ Φακωτάκης, Νικόλαος, Καθ., ΗΜΤΥ Ενημέρωση μέσω email όταν περιβαλλοντικές συνθήκες ξεπερνούν ορισμένες τιμές.  
ΤΠΠ Μουστάκας, Κωνσταντίνος, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Σύμβαση και υλοποίηση παιχνιδιού σε περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας  
ΤΠΠ Κουκιάς, Μιχαήλ, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Ανάπτυξη εφαρμογής εξυπηρετητή και πελάτη chat με χρήση της python.  
ΤΠΠ Κουκιάς, Μιχαήλ, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Γραφική αναπαράσταση της λειτουργίας των TCP και UDP με εργαλεία της python  
ΤΠΠ Κουκιάς, Μιχαήλ, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Ανάπτυξη εξυπηρετητή και πελάτη των πρωτοκόλλων TCP και UDP με χρήση της python  
ΤΠΠ Λογοθέτης, Μιχαήλ, Καθ., ΗΜΤΥ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΘΛΗΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΠΠ Λογοθέτης, Μιχαήλ, Καθ., ΗΜΤΥ ΘΛΗΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΑΣ  
ΗΥ Παλιουράς, Βασίλειος, Αν. Καθ., ΗΜΤΥ Big data: Τεχνικές προκλήσεις και προοπτικές  
ΗΥ Παλιουράς, Βασίλειος, Αν. Καθ., Αλγόριθμοι αναζήτησης  
ΣΗΕ Πυργιώτη, Ελευθερία, Επ. Καθ., ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ  
ΣΗΕ Σβάρνας, Παναγιώτης, Επ. Καθ., ΗΜΤΥ Υπερηχητικές σφαίρες ψυχρού πλάσματος για χρήση σε βιοϊατρικές εφαρμογές  
ΗΥ Κουμπιάς Σταύρος, Καθ., ΗΜΤΥ Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) -Μια εφαρμογή στον τομέα της διαχείρισης οικιακών ενεργειακών καταναλώσεων

### 3.3 Εξωτερική αξιολόγηση Πανεπιστημίου Πατρών

Τον Δεκέμβριο του 2016 με την επίσκεψη των αξιολογητών ολοκληρώθηκε η Εξωτερική αξιολόγηση του Πανεπιστημίου Πατρών. Η έκθεση αξιολόγησης αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου μας. Μέλη του Τμήματος συμμετείχαν ενεργά στην διαδικασία. Μερικά από τα σχόλια που σχετίζονται με την εμπειρία είναι τα εξής (μήνυμα προς τα μέλη του Τμήματος του Β. Παλιουρά):

Η συζήτηση έγινε σε πολύ καλό κλίμα και ήταν μάλλον γενική και σύντομη. Τα θέματα για τα οποία οι αξιολογητές έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον ήταν:

α) Με ποιες διαδικασίες αξιοποιούνται τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων.

β) Με ποιες διαδικασίες καθορίζονται τα ECTS ανά μάθημα ώστε να αντικατοπτρίζουν τον πραγματικό φόρτο στον φοιτητή.

Ιδιαίτερα για το (β) διατυπώθηκε από τους αξιολογητές ότι ο σωστός καθορισμός (όχι ο λογιστικός) των ECTS οδηγεί σε εφικτά προγράμματα σπουδών και ενισχύει το ποσοστό παρακολούθησης. (Στο Παν. Πατρών δεν φαίνεται να υπάρχουν γενικά χαμηλά ποσοστά παρακολούθησης.)

Φάνηκε ότι οι σκέψεις των αξιολογητών ταυτίζονται με τα σχόλια των φοιτητών μας, όπως αυτά διατυπώθηκαν στις διάφορες πρόσφατες συζητήσεις.

Επίσης οι αξιολογητές έδειξαν να κατανοούν ότι τόσο ο αριθμός των φοιτητών όσο και ο αριθμός ΔΕΠ αλλά και το νομικό πλαίσιο, καθορίζονται εκτός Πανεπιστημίου. Επίσης ότι ο αριθμός ΔΕΠ μειώνεται γρήγορα.

Τέλος επισημάνθηκε, για μια ακόμα φορά, ότι η ποιότητα εξασφαλίζεται με σταθερές διαδικασίες και δεν πρέπει να στηρίζεται σε μεμονωμένα άτομα και ad-hoc ενέργειες.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η έκθεση που κατατέθηκε τον Δεκέμβριο 2015 αναφέρει σχετικά με το Τμήμα να εξετάσει την καλύτερη συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής (σελ. 22):

*A major goal of the Engineering School is to co-ordinate the academic operation of two of its Departments (Electrical & Computer Engineering and Computer Engineering and Informatics). The External Evaluation Committee suggests acceleration of the process, towards (a) avoiding duplication of the requisite resources and (b) the exploitation of synergies.*

### 3.4 Επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος: Αλέξιος Παπαλεξόπουλος

Με εισήγηση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, ο Κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής πρότεινε την αναγόρευση του Αλέξη Παπαλεξόπουλου σε επίτιμο διδάκτορα του Πανεπιστημίου Πατρών. Η τελετή αναγόρευσης έλαβε χώρα στις 8 Ιανουαρίου 2016. Παραθέτουμε απόσπασμα από άρθρο του περιοδικού @UP του Πανεπιστημίου για την τελετή.

Όσοι παραβρέθηκαν στην αναγόρευση του Αλέξη Παπαλεξόπουλου σε επίτιμο διδάκτορα της Πολυτεχνικής Σχολής την Παρασκευή 8 Ιανουαρίου είχαν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν μια ομιλία που έδωσε ο τιμώμενος η οποία δεν ήταν απλά μια τεχνοκρατική διάλεξη για την ενέργεια και τα ενεργειακά δίκτυα: η ομιλία προσέφερε μία απεικόνιση των παγκόσμιων ισορροπιών στο σύγχρονο, ρευστό ενεργειακό περιβάλλον, ενώ έκανε αναφορά και σε γεωπολιτικές παραμέτρους αλλά και τεχνολογικές εξελίξεις που επηρεάζουν τη ζωή μας και τις κοινωνίες μας. Ο Δρ. Αλέξιος Παπαλεξόπουλος αναγορεύτηκε Επίτιμος Διδάκτορας της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου μας μετά από πρόταση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών. Καλαβρυτινός στην καταγωγή, έζησε τα παιδικά του χρόνια στην Πάτρα και τα Καλάβρυτα, και είναι σήμερα επίλεκτο μέλος της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας σε θέματα συστημάτων ενέργειας και ενεργειακών δικτύων. Έχει μάλιστα σχεδιάσει ιδιαίτερα πολύπλοκες αγορές ενέργειας σε πολλές χώρες και έχει υποστηρίξει τεχνικά και οικονομικά κορυφαίους οργανισμούς σε τρεις ηπείρους.

Την εκδήλωση προσφώνησαν η Πρύτανης, Καθ. Β. Κυριαζοπούλου, ο Αναπλ. Κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής, Καθ. Χρ. Παπαδόπουλος και ο Πρόεδρος του Τμήματος ΗΜΤΥ, Καθηγ. Στ.



Από αριστερά: ο Αναπλ. Κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής, Καθ. Χρ. Παπαδόπουλος, η Πρύτανης καθ. Β. Κυριαζοπούλου, ο τιμώμενος Α. Παπαλεξόπουλος και ο Πρόεδρος του Τμήματος ΗΜΤΥ, Καθηγ. Στ. Κουμπιάς.

Κουμπιάς. Το έργο και την προσωπικότητα του τιμώμενου παρουσίασε ο Καθηγητής του Τμήματος ΗΜΤΥ, Αλέξιος Μπίρμπας, και ακολούθησε η αναγόρευση του τιμώμενου σε Επίτιμο Διδάκτορα και η περιένδυσή του από την Πρύτανη. Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε με την ομιλία του κ. Παπαλεξόπουλου, με θέμα: «Ενεργειακά Δίκτυα Επόμενης Γενιάς». Η επιστημονική συνεισφορά του έγκειται στο γεγονός ότι υπήρξε πρωτοπόρος στον συνδυασμό των κλασικών συστημάτων ισχύος με την Επιχειρησιακή

Έρευνα, την Οικονομική Θεωρία και την Επιστήμη των Υπολογιστών. Έχει συμβάλει έτσι ώστε να

αλλάξει ριζικά ο τρόπος που αντιμετωπίζονται τα ενεργειακά δίκτυα επόμενης γενιάς, όσον αφορά τη διαχείριση ενέργειας, τον έλεγχο πραγματικού χρόνου της ροής φορτίου, τη σχεδίαση και υλοποίηση ενεργειακών αγορών, την κοστολόγηση δικτυακών υποδομών, τον προγραμματισμό και τον έλεγχο συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας, τα έξυπνα δίκτυα και την ολοκλήρωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε αυτά. (από άρθρο του περιοδικού @UP του Πανεπιστημίου Πατρών, Τεύχος 20, Ιανουαρίου 2016)

## 4. Παρουσίαση του Τμήματος

### 4.1 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 Ερ. 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 δεξιά το Συγκρότημα των Κεντρικών κτηρίων και αριστερά η Επέκταση

## 4.2 Κτηριακή Υποδομή

(χωρίς αλλαγές από προηγούμενη έκθεση)

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.

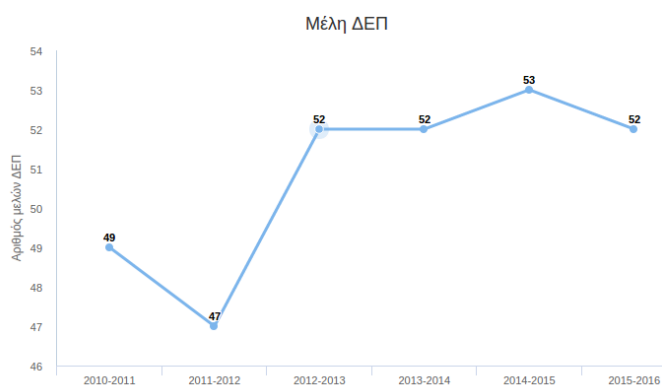
## 4.3 Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία

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, **9** Αναπληρωτές Καθηγητές, **15** Επίκουρους Καθηγητές και **2** Λέκτορες. Ουσιαστικά το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος παραμένει σταθερό τα τελευταία 4 έτη, αν και από αυτό ένας σημαντικός αριθμός διδασκόντων κάνει χρήση του δικαιώματος εκπαιδευτικής άδειας και άδειας άνευ αποδοχών.

Συγκεκριμένα για το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 απουσίαζαν για διάφορους λόγους οι παρακάτω καθηγητές:

1. Σ. Κουλουρίδης εκπ/κη άδεια : 1/10/15 - 31/7/15
2. Α. Μουστακίδης άνευ αποδοχών : 1/10/16 - 31/12/16
3. Α. Στουραϊτής εκπ/κη άδεια : 1/21015 - 9/7/17
4. Δ. Σερπάνος άνευ αποδοχών : 1/9/15 - 26/4/16
5. Δ.Α. Τουμπακάρης άνευ αποδοχών : 1/8/15 - 31/7/17
6. Κ. Σώρας εκπ/κη άδεια : 1/2/16 - 31/7/16

Στο σχήμα φαίνεται η εξέλιξη του αριθμού μελών διδακτικού-ερευνητικού προσωπικού τα τελευταία έξι χρόνια



Στο Τμήμα ακόμη υπηρετούν το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016, 5 μέλη Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΕΔΙΠ), 2 βοηθοί-επιστημονικοί συνεργάτες, 0 διδάσκοντες επί συμβάσει (407), 3 μέλη Τεχνικού



Προσωπικού (ΕΤΕΠ), τέλος το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος αποτελείται από 10 άτομα. Το σύνολο του λοιπού προσωπικού του Τμήματος είναι 20 άτομα.

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

Οι εγγεγραμμένοι προπτυχιακοί φοιτητές ανήλθαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 στους **2225** παρουσιάζοντας αύξηση κατά 5% έναντι εκείνων του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους. 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 των εγγεγραμμένων φοιτητών είναι σε συνεχή αύξηση όπως φαίνεται στο γράφημα, επειδή ο αριθμός των αποφοιτούντων είναι σταθερά μικρότερος των εισερχομένων, ενώ δεν γίνεται εκκαθάριση των μητρώων.



Το Τμήμα συντονίζει ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδίκευσης, το οποίο λειτούργησε για δεύτερο χρόνο, και στο οποίο είναι εγγεγραμμένοι **38** μεταπτυχιακοί φοιτητές. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο αριθμός των προσφερόμενων θέσεων στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδίκευσης ήταν 40.

Ο αριθμός των Διδακτορικών φοιτητών είναι **190**, παραμένει δηλαδή σταθερός, όπως φαίνεται και στο γράφημα.



Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί το μειούμενο ενδιαφέρον υποψηφίων για το διδακτορικό πρόγραμμα του τμήματος. Συγκεκριμένα οι θέσεις στο πρόγραμμα που προσφέρονται είναι 52, οι αιτήσεις το 2015-2016 ήταν 14, ενώ σε καμιά περίπτωση τα τελευταία 6 χρόνια δεν συμπληρώθηκαν οι διαθέσιμες θέσεις του προγράμματος.

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

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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.

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

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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 αντιμετωπίζουν 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.

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

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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.

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

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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 δύσκολη είναι η παροχή ποιοτικής εργαστηριακής εκπαίδευσης. Αντίστοιχη αύξηση φοιτητών είχαν και τα άλλα τέσσερα ομοειδή Τμήματα της Ελλάδας με αποτέλεσμα να εκπαιδεύονται 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.

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

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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.

## 4.10 Διοίκηση του Τμήματος

### Όργανα του Τμήματος

Πρόεδρος: Σταύρος Κουμπιάς, Καθηγητής

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Αντώνιος Αλεξανδρίδης, 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.

Επιτροπή Συντονισμού του έργου του Τμήματος (άτυπο ΔΣ):

Κουμπιάς Σταύρος, Πρόεδρος Τμήματος (συντονιστής)

και οι Δ/ντές Τομέων:

Αλεξανδρίδης Αντώνιος,

Κούσουλας Νικόλαος,

Φακωτάκης Νικόλαος και

Χούσος Ευθύμιος.

Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος σπουδών:

Δενάζης Σπυρίδων (συντονιστής),

Κούσουλας Νικόλαος,

Μπίρμπας Αλέξιος,

Γιαννακόπουλος Γαβριήλ,

Καλαντώνης Βασίλειος και

Κουμπιάς Σταύρος.

Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών:

Αντωνικόπουλος Θεόδωρος (Πρόεδρος),

Αλεξανδρίδης Αντώνιο,

Τζες Αντωνιος,

Καλυβας Γρηγόριος

Επιτροπή Φοιτητικών Θεμάτων:

Κούσουλας Νικόλαος (συντονιστής),

Μητρονίκας Επαμεινώνδας και

Θεοδωρίδης Γεώργιος.

Επιτροπή Επικουρικού Έργου:

Τατάκης Εμμανουήλ (συντονιστής),

Μαρκάκης Μιχαήλ,

Παλιουράς Βασίλειος,

Βοβός Παναγής και

Στυλιανάκης Βασίλειος.

Επιτροπή για την ακαδημαϊκή συνέργεια μεταξύ των Τμημάτων Η&ΤΥ και ΜΥ&Π:

Βοβός Νικόλαος (συντονιστής),

Κουμπιάς Σταύρος και  
Φακωτάκης Νικόλαος  
Τζες Αντώνιος  
Μουστακίδης Γεώργιος

Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας:

Πυργιώτη Ελευθερία (συντονίστρια),  
Βοβός Παναγής και  
Τσιπιανίτης Δημήτριος.

Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης:

Καππάτου Τζόγια (συντονίστρια),  
Λυμπερόπουλος Δημήτριος  
Τζες Αντώνιος  
Μπίρμπας Μιχαήλ.

Επιτροπή Ιστοσελίδας και Αρχείου:

Αβούρης Νικόλαος ( συντονιστής),  
Δενάζης Σπύρος,  
Μουστάκας Κωνσταντίνος και  
Θωμόπουλος Γεώργιος.

Επιτροπή Κτιριακών Υποδομών:

Βοβός Νικόλαος (συντονιστής),  
Αβούρης Νικόλαος,  
Αντωνακόπουλος Θεόδωρος.

Επιτροπή Erasmus:

Λογοθέτης Μιχαήλ (συντονιστής) και  
Κουκιάς Μιχαήλ.

Επιτροπή Σύσταξης και Επιμέλειας Οδηγού Σπουδών:

Γιαννακόπουλος Γαβριήλ (συντονιστής),  
Αβούρης Νικόλαος,  
Λογοθέτης Μιχαήλ,  
Σώρας Κωνσταντίνος,  
Μουστάκας Κωνσταντίνος και  
Βοβός Παναγής.

Επιτροπή εξωστρέφειας του Τμήματος και εύρεσης κεφαλαίων χρηματοδότησης.

Σταύρος Κουμπιάς (Πρόεδρος Τμήματος)

Τζες Αντώνιος,  
Αντωνακόπουλος Θεόδωρος,  
Σερπάνος Δημήτριος,  
Δενάζης Σπυρίδων  
Μουστάκας Κωνσταντίνος και  
Μπίρμπας Αλέξιος

Συμβουλευτική Επιτροπή για Έκτακτες Καταστάσεις.

Σταύρος Κουμπιάς (Πρόεδρος Τμήματος)  
Αλεξανδρίδης Αντώνιος (Αν. Πρόεδρος)  
Γρουμπός Πέτρος,  
Βοβός Νικόλαος,  
Τζες Αντώνιος,  
Γιαννακόπουλος Γαβριήλ,  
Φακωτακης Νικόλαος

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 ακόμη κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016.

#### 4.11 Εσωτερικοί Κανονισμοί Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών.

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

Με αποφάσεις του Τμήματος έχουν ορισθεί οι διατάξεις του Εσωτερικού Κανονισμού του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, ο οποίος περιλαμβάνεται 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 επίσης στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος.

#### 4.12 Διάρθρωση του Τμήματος κατά Τομείς

(χωρίς μεταβολή από προηγούμενη έκθεση)

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 Τηλεπικοινωνιών, Ενσύρματου Τηλεπικοινωνιών, 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. Συνιστώσα 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 Προσομοιώσεως, 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, Ενιαίο 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 κατάργηση ή συγχώνευση Εργαστηρίων ή Τομέων όταν αυτό απαιτείται από τις εξελίξεις στην επιστήμη και το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος.

## 5. Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος περιγράφεται ως προς το κανονιστικό του πλαίσιο και τις διατάξεις που αφορούν τις σπουδές καθώς και το πρόγραμμα μαθημάτων στο Παράρτημα Α (απόσπασμα του Οδηγού Σπουδών 2015-2016).

Τα κύρια χαρακτηριστικά του προγράμματος όπως αυτό διαμορφώθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 ήταν τα εξής:

Δεν έγιναν ουσιαστικές αλλαγές στη δομή και οργάνωση των σπουδών κατά το ακαδημαϊκό αυτό έτος, πέραν της εισαγωγής του σφαιρικού μαθήματος ECE\_Y208 στο δεύτερο εξάμηνο σπουδών.

### 5.1 Ποσοτικά στοιχεία προγράμματος



Το πρόγραμμα σπουδών παρείχε στους φοιτητές την ευκαιρία να εγγραφούν σε 174 μαθήματα. Εξ αυτών 7 μαθήματα δεν είχαν καμία συμμετοχή σε καμία εξεταστική περίοδο του ακαδημαϊκού έτους. Τα υπόλοιπα μαθήματα, αναλύονται στη συνέχεια.

Συνολικά διεξήχθησαν 19618 εξετάσεις φοιτητών έναντι 11503 του περασμένου ακαδημαϊκού έτους (αύξηση 70%). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κατά το προηγούμενο ακαδ. έτος είχε χαθεί μια εξεταστική περίοδος.

Οι επιτυχείς εξετάσεις ήταν 11082 έναντι 7187 της περυσινής χρονιάς. Το συνολικό ποσοστό επιτυχίας ήταν 56%. Το ποσοστό αυτό όμως μειώνεται σε 46.7% για τα υποχρεωτικά μαθήματα κορμού.

Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί, ότι όπως προκύπτει από τον πίνακα 12.2 στο Παράρτημα, υπάρχουν 36 μαθήματα εκ των 174 (ποσοστό 21%) στα οποία η συμμετοχή των φοιτητών ήταν περιορισμένη, συγκεκριμένα στα μαθήματα αυτά εξετάστηκαν συνολικά σε όλες τις εξεταστικές περιόδους κάτω από 10 φοιτητές.

Στην συνέχεια γίνεται ανάλυση των μαθημάτων, κατά κατηγορία.

#### (α) Μαθήματα κορμού - υποχρεωτικά

37 μαθήματα. Σε όλα τα μαθήματα αυτής της κατηγορίας οι εγγεγραμμένοι φοιτητές είναι μεγάλου πλήθους, δεδομένου ότι περιλαμβάνουν λιμνάζοντες φοιτητές, δηλαδή φοιτητές που έχουν εγκαταλείψει τις σπουδές τους. Οι εγγραφές σε μαθήματα της κατηγορίας αυτής ήταν 27670 έναντι 32042 της περασμένης χρονιάς. Εξ αυτών συμμετοχή σε εξετάσεις ήταν συνολικά 13636 (49%). Εξ αυτών οι επιτυχείς συμμετοχές ήταν 6369, δηλαδή 50%

#### (β) Μαθήματα κατεύθυνσης του Τομέα ΤΤΠ

43 μαθήματα που προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής σε φοιτητές της κατεύθυνσης του Τομέα. (11 εργαστηριακά και 32 χωρίς Ερ.). Εξ αυτών, στα 14 μαθήματα εξετάστηκαν ( και στις 3 εξεταστικές περιόδους) λιγότεροι από 10 φοιτητές.

Συνολικά συμμετείχαν σε εξετάσεις 1579 φοιτητές, εξ αυτών επέτυχαν 1238, ποσοστό επιτυχίας 78%

#### (γ) Μαθήματα κατεύθυνσης του Τομέα ΣΗΕ



24 μαθήματα που προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής σε φοιτητές της κατεύθυνσης του Τομέα. Εξ αυτών, στα 5 μαθήματα εξετάστηκαν ( και στις 3 εξεταστικές περιόδους) λιγότεροι από 10 φοιτητές.

Συνολικά συμμετείχαν σε εξετάσεις 1142 φοιτητές, εξ αυτών επέτυχαν 809, ποσοστό 71%

#### **(δ) Μαθήματα κατεύθυνσης του Τομέα ΗΥ**

37 μαθήματα που προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής σε φοιτητές της κατεύθυνσης του Τομέα. Εξ αυτών, στα 7 μαθήματα εξετάστηκαν ( και στις 3 εξεταστικές περιόδους) λιγότεροι από 10 φοιτητές.

Συνολικά συμμετείχαν σε εξετάσεις 1319 φοιτητές, εξ αυτών επέτυχαν 1072, ποσοστό 81%

#### **(ε) Μαθήματα κατεύθυνσης του Τομέα ΣΑΕ**

21 μαθήματα που προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής σε φοιτητές της κατεύθυνσης του Τομέα. Εξ αυτών, σε 4 μαθήματα εξετάστηκαν ( και στις 3 εξεταστικές περιόδους) λιγότεροι από 10 φοιτητές.

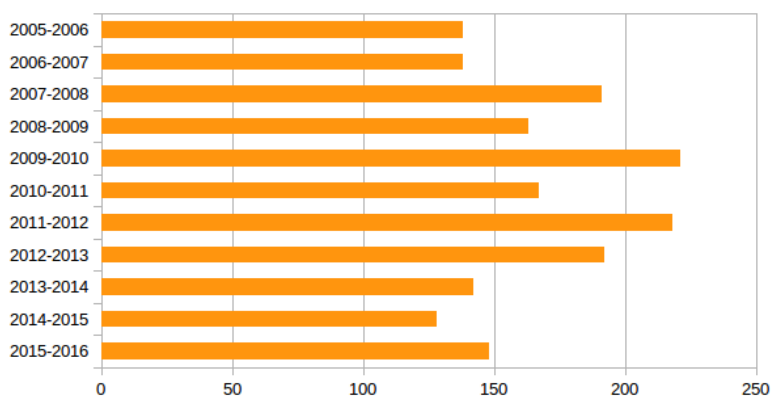
Συνολικά συμμετείχαν σε εξετάσεις 1354 φοιτητές, εξ αυτών επέτυχαν 1079, ποσοστό 80%

Εν κατακλείδι, υπάρχει μεγάλη διαφορά στην κατανομή των πόρων του τμήματος σε επί μέρους τμήματα του προγράμματος σπουδών, συγκεκριμένα υπάρχουν πολλά μαθήματα τομέων με πολύ μικρή συμμετοχή φοιτητών ενώ στα μαθήματα κορμού η συμμετοχή είναι μεγάλη και το ποσοστό επιτυχίας στις εξετάσεις αντίστοιχα πολύ χαμηλότερο.

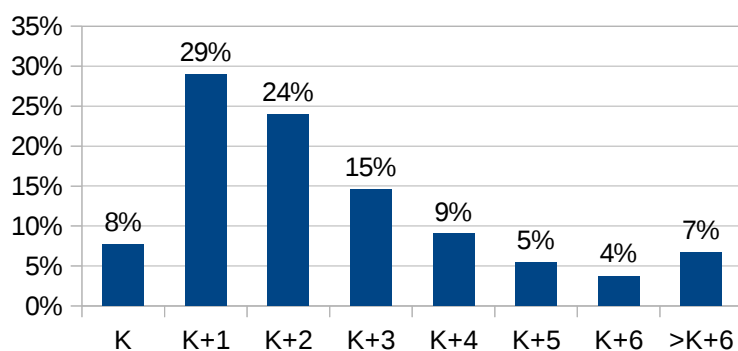
### **Αποφοίτηση**

Τα τελευταία 6 χρόνια ο αριθμός των αποφοίτων ήταν σταθερά μικρότερος των εισαχθέντων φοιτητών. Ο μέσος αριθμός αποφοίτων είναι 133,5, μικρότερος εκείνου της περιόδου 2011-12, όπως φαίνεται στο διάγραμμα, όταν τέθηκε με έμφαση η πρόταση αλλαγής του θεσμικού πλαισίου

Η κατανομή της διάρκειας σπουδών των φοιτητών που αποφοίτησαν την περίοδο αυτή φαίνεται στο επόμενο διάγραμμα. Από αυτό προκύπτει ότι μόνο 8% των φοιτητών ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε κανονική διάρκεια των 5 ετών. Το στοιχείο αυτό είναι ιδιαίτερα κρίσιμο και θα πρέπει να απασχολήσει το Τμήμα πώς αυτό θα διορθωθεί τα επόμενα χρόνια.



Πίνακας αριθμού αποφοίτων κατά την περίοδο 2005-2006 μέχρι σήμερα



Πίνακας χρόνων αποφοίτησης αποφοίτων περιόδου 2005 έως σήμερα. Παρατηρείται ότι μεγάλος αριθμός φοιτητών καθυστερεί την ολοκλήρωση των σπουδών τους κατά τουλάχιστον 1 έτος (29%) και 2 έτη (24%). Συνολικά το 60% των φοιτητών ολοκληρώνει τις σπουδές σε 5 έως 7 χρόνια.

## 5.2 Μελέτη επίδοσης σπουδαστών πρώτου έτους.

Στη συνέχεια επιχειρείται παρουσίαση και ανάλυση της επίδοσης των σπουδαστών του Α έτους του ακαδ. έτους 2015-2016, ώστε να εξάγουμε συμπεράσματα για την συνολική πορεία του σπουδαστικού πληθυσμού του Τμήματος. Θα πρέπει ιδιαίτερα να σημειωθεί ότι κατά το ακαδ. αυτό έτος ισχύει για πρώτη φορά περιορισμός ως προς τον αριθμό μαθημάτων που θα μπορούν στο μέλλον να δηλώσουν οι σπουδαστές, ενώ εν γένει η χρονιά κύλησε χωρίς αποκλίσεις στην τήρηση του ημερολογίου, άρα χωρίς δικαιολογίες για έξωθεν αρνητικούς παράγοντες στην εκπαιδευτική διαδικασία..

### 5.2.1. Συνολικός πληθυσμός:

Ο συνολικός πληθυσμός των πρωτοετών (μετά τη διαγραφή των μετεγγραφέντων προς άλλα ιδρύματα) κατά τον Σεπτέμβριο του 2016 είναι 308 φοιτητές. Με βάση τον τρόπο εισαγωγής στο Τμήμα, οι σπουδαστές έχουν εισαχθεί με Πανελλήνιες εξετάσεις 232 (75%) και άλλους τρόπους 52 (25%). Οι φοιτητές επίσης είναι κατά 83% αγόρια (256 φοιτητές) και κατά 17% κορίτσια (52 φοιτήτριες).

### 5.2.2. Συμμετοχή στις σπουδές

Από τον συνολικά εγγεγραμμένο φοιτητικό πληθυσμό 49 φοιτητές (16%) είναι μη ενεργοί. Δηλαδή δεν έχουν συμμετάσχει σε καμιά εξεταστική δραστηριότητα κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2015-16. Συνεπώς ο ενεργός φοιτητικός πληθυσμός για τον οποίο γίνεται περαιτέρω ανάλυση επίδοσης είναι 259 σπουδαστές. Μάλιστα αν τεθεί το κριτήριο πλήρους συμμετοχής (συμμετοχή σε εξέταση σε τουλάχιστον σε 10 από τα 13 μαθήματα) ο αριθμός μειώνεται σε 136 σπουδαστές.

### 5.2.3. Επίδοση

Με βάση τα αποτελέσματα των τμηματικών και επαναληπτικών εξετάσεων (Φεβρουάριου, Ιουνίου και Σεπτεμβρίου 2015 αντίστοιχα) οι σπουδαστές που έχουν επιτυχώς ολοκληρώσει μαθήματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα, λαμβάνοντας υπόψη την υποχρέωση των σπουδαστών του 1ου έτους είναι να επιτύχουν σε 13 μαθήματα (11 υποχρεωτικά 1 προαιρετικό και 1 ξένη γλώσσα)

Μαθήματα επιτυχώς εξετασθέντα	σπουδαστές	%	σωρευτικά	Μαθήματα οφειλόμενα
13	23	9%	23	0
12	22	8%	45	1
11	22	8%	67	2
10	18	7%	85	3
9	15	6%	100	4
8	15	6%	115	5
7	17	7%	132	6
6	26	10%	158	7
5	19	7%	177	8
4	18	7%	195	9
3	29	11%	224	10
2	22	8%	246	11
1	8	3%	254	12
0	5	2%	259	13

Από τον πίνακα προκύπτει ότι μόνο 9% των ενεργών σπουδαστών προχωρούν στον επόμενο χρόνο χωρίς υποχρεώσεις (ποσοστό που γίνεται 7% επί των εγγεγραμμένων), ενώ μόνο 100 φοιτητές οφείλουν από 0 έως 4 μαθήματα. Το σημαντικό ποσοστό του 30% των ενεργών σπουδαστών έχουν εξεταστεί επιτυχώς μόνο από 0 έως 4 μαθήματα.

Αυτή η μάλλον απογοητευτική εικόνα θα μπορούσε να υποθέσει κανείς ότι οφείλεται στην δυσκολία των σπουδών και των μαθημάτων. Όμως τα ποσοστά επιτυχίας των μαθημάτων όπως προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα δεν είναι χαμηλά. Στα υποχρεωτικά μαθήματα κυμαίνεται από 45% στο 97%, ενώ στα μαθήματα επιλογής αγγίζει το 100%.

Κωδικός	Μάθημα	ή πέτυχαν	απέτυχαν	δεν συμμετείχαν	Ποσοστό Επιτυχίας	Υποχρ/ Επιλογ.
ECE_Y204	Διαφορικές Εξισώσεις	65	79	164	45.1	Υπ.
ECE_Y201	Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών & Διανυσματική Ανάλυση	77	75	156	50.7	Υπ.
ECE_Y104	Γραμμική Άλγεβρα	111	88	109	55.8	Υπ.
ECE_Y105	Εισαγωγή στην Ψηφιακή Λογική	122	51	135	70.5	Υπ.
ECE_Y101	Διαφορικός Λογισμός & Μαθηματική Ανάλυση	129	53	126	70.9	Υπ.
ECE_Y207	Αρχές Προγραμματισμού	98	36	174	73.1	Υπ.
ECE_Y202	Φυσική II	111	34	163	76.6	Υπ.
ECE_Y111	Τεχνικό Σχέδιο	159	36	113	81.5	Υπ.
ECE_Y102	Φυσική	166	37	105	81.8	Υπ.
ECE_Y103	Εισαγωγή στους Υπολογιστές	182	21	105	89.7	Υπ.
ECE_Y210	Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού	173	5	130	97.2	Υπ.
ECE_E140	Βασικές Αρχές Αστικού Δικαίου	0	0	308	0.0	Επ.
ECE_E135	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	0	0	308	0.0	Επ.
ECE_E138	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	3	0	305	100.0	Επ.
ECE_E133	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	184	0	124	100.0	Επ.
ECE_ΕΓ204	Ρωσικά	0	0	308	0.0	Γλ.
ECE_ΕΓ203	Γερμανικά	0	0	308	0.0	Γλ.
ECE_ΕΓ202	Γαλλικά	0	0	308	0.0	Γλ.
ECE_ΕΓ210	Αγγλικά	211	2	95	99.1	Γλ.

Το στοιχείο που προκύπτει είναι ότι η συμμετοχή των σπουδαστών στην εκπαιδευτική διαδικασία, όπως φαίνεται από τη συμμετοχή τους στις εξετάσεις είναι περιορισμένη αφού σε όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα πάνω από 100 φοιτητές δεν συμμετείχαν σε καμιά εξέταση του μαθήματος.

Επίσης να παρατηρηθεί ότι μαθήματα με υποχρεωτικό (εργαστηριακό) σκέλος (Επιστήμη Ηλεκτρολόγου, Υπολογιστές, Φυσική, Τεχνικό Σχέδιο, Αρχές Προγραμματισμού) έχουν μεγαλύτερα ποσοστά επιτυχίας από μαθήματα με μόνο θεωρητικό σκέλος, όπως είναι τα Μαθηματικά. Μια ιδέα που πιθανόν να βελτίωνε την κατάσταση είναι η εισαγωγή υποχρεωτικού σκέλους στα Μαθηματικά.

Τέλος ενδιαφέρουσα παρατήρηση είναι η ανισοκατανομή των σπουδαστών στα προαιρετικά μαθήματα και στα μαθήματα ξένης γλώσσας, ενδεικτικό πιθανόν ότι και στις δύο περιπτώσεις κριτήριο αποτελεί όχι το αντικείμενο των μαθημάτων αλλά η ευκολία επιτυχούς ολοκλήρωσής τους.

#### 5.2.4. Το μέτρο του ορίου δήλωσης

Μια παράμετρος που εξετάζεται στη συνέχεια αφορά στον αριθμό φοιτητών που έχουν συγκεντρώσει τουλάχιστον 30 πιστωτικές μονάδες και συνεπώς, σύμφωνα με τον κανονισμό δεν θα καθυστερήσουν τις σπουδές τους στη συνέχεια λόγω περιορισμού στο όριο δήλωσης μαθημάτων.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα που ακολουθεί, οι 176 από τους 308 εγγεγραμμένους σπουδαστές επηρεάζονται ήδη από το όριο αυτό. Δηλαδή ποσοστό 57%.

Τρόπος Εισαγωγής	Επίδοση $\geq 50\%$	Επίδοση < 50%	Εοσοστό $\geq 50\%$	Ποσοστό < 50%	ΣΥΝΟΛΟ
Πανελληνίες Ε	118	114	51%	49%	232
Άλλος τρόπος	14	62	18%	82%	76
ΣΥΝΟΛΟ	132	176			

Το ποσοστό αυτό μάλιστα γίνεται 82% μεταξύ των σπουδαστών που έχουν εισαχθεί με άλλο τρόπο πλην των Πανελληνίων. Εδώ να παρατηρηθεί ότι οι φοιτητές από κατηγορίες όπως Κατάταξη από ΑΕΙ, Απόφοιτοι ξένου λυκείου, κοινωνικά κριτήρια, μετεγγραφή, Κύπριοι, αθλητές κλπ έχουν επιδόσεις σημαντικά χαμηλότερες του ήδη χαμηλού μέσου όρου.

Όταν τίθεται το ερώτημα αν οι σπουδαστές που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία (κριτήριο η συμμετοχή σε μια τουλάχιστον εξέταση σε 10 από τα 13 μαθήματα) επηρεάζονται από το μέτρο, προκύπτει ότι μεταξύ των σπουδαστών αυτών (σύνολο 136 σπουδαστές) μόνο 14 (10%) επηρεάζονται από το όριο δήλωσης.

Ακόμη και με τον περιορισμό όμως, δεν είναι σαφές, πώς την επόμενη χρονιά, σπουδαστές με υποχρεώσεις και δυσκολία μαθημάτων πολύ μεγαλύτερη θα ανταποκριθούν, αν ήδη δεν ανταποκρίθηκαν στο αντικειμενικά πιο εύκολο, εισαγωγικό έτος.

#### 5.2.5. Συμπεράσματα

Εν κατακλείδι, η ανάλυση αποκάλυψε ότι ο αριθμός των εγγεγραμμένων σπουδαστών, απέχει πολύ από τους ενεργούς σπουδαστές. Μόνο ένα ποσοστό 40% των σπουδαστών έχουν πλήρη συμμετοχή στα μαθήματα και στις εξετάσεις, ενώ υπάρχει και ένα ποσοστό 16% που απέχει εντελώς. Αλλά και το ποσοστό εκείνων που παρακολουθούν πλημμελώς είναι σημαντικό. Το ποσοστό μάλιστα αυτό γίνεται ακόμη υψηλότερο στις κατηγορίες σπουδαστών που εισήχθησαν με άλλους τρόπους πέραν των πανελληνίων.

Προκύπτει από τα ανωτέρω ότι η δυσκολία των μαθημάτων δεν είναι η αιτία για τα υψηλά ποσοστά σπουδαστών που μένουν πίσω στις σπουδές τους, αφού σε πολλά μαθήματα η επιτυχία στις εξετάσεις αγγίζει το 100%. Χρειάζεται να αναζητηθούν κατά περίπτωση οι αιτίες (ίσως οι σύμβουλοι καθηγητές θα πρέπει να διερευνήσουν το θέμα μαζί με τους σπουδαστές), και να εξετάσουμε πώς σε μια σχολή που έχει υψηλή ζήτηση, καλές προοπτικές εργασίας και υψηλό επίπεδο σπουδών, οι εισερχόμενοι τόσο νωρίς

παύουν να συμμετέχουν και οδηγούνται τελικά σε καθυστέρηση ολοκλήρωσης των σπουδών τους ή και εγκατάλειψη τους. Θα πρέπει πιστεύουμε να μας απασχολήσει όλους η αναζήτηση των αιτίων για το φαινόμενο αυτό.

## 6. Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών συμμετέχει στα εξής μεταπτυχιακά προγράμματα ειδίκευσης:

(α) Καταναεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της,

(β) Βιοϊατρική Μηχανική/Biomedical Engineering»,

(γ) Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού (ΟΣΥΛ)» και

(δ) Συστήματα Επεξεργασίας Σημάτων και Επικοινωνιών (ΣΕΣΕ)».

Πληροφορίες για τους κανονισμούς λειτουργίας και προγράμματα σπουδών ευρίσκονται στους οδηγούς σπουδών των προγραμμάτων σπουδών.

Αξιοσημείωτο για την περίοδο αυτή είναι ότι για πρώτη φορά έγινε αξιολόγηση των μαθημάτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Καταναεμημένης Πράσινης Ηλεκτρικής Ενέργειας. Συνολικά 102 ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στο πλαίσιο της αξιολόγησης αυτής. Η συνολική βαθμολογία των μαθημάτων ήταν 3.78, όπως αναφέρεται στην επόμενη ενότητα.

## 7. Πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών

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.

Περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα περιέχονται στον οδηγό σπουδών του Τμήματος.

## 8. Αποτίμηση εκπαιδευτικού διδακτικού έργου

### 8.1 Προπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών

#### 8.1.1 Χειμερινό Εξάμηνο 2015-2016

Κατά το εξάμηνο αυτό αξιολογήθηκαν 69 μαθήματα - διδάσκοντες (πέρυσι στο αντίστοιχο εξάμηνο είχαν αξιολογηθεί 80). Το συνολικό πλήθος ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν 1936 (πέρυσι 1845), η μέση τιμή ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ανά αξιολόγηση (δηλαδή ανά μάθημα x διδάσκοντα) ήταν 28 (πέρυσι 23). Η κατανομή των μαθημάτων που αξιολογήθηκαν ήταν: 24

αξιολογήσεις υποχρεωτικών μαθημάτων-κορμού και 45 (65%) αξιολογήσεις μαθημάτων επιλογής-ειδίκευσης

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 (2,21).

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

- παρακολούθηση: 3,62 (πέρυσι 3,61)
- συγγράμματα: 3,42 (πέρυσι 3,39)
- διδασκαλία: 3,61 (πέρυσι 3,70)

Η συνολική μέση τιμή ήταν 3,56 (πέρυσι 3,59).

Χειμερινό Εξάμηνο: Συνολικά αποτελέσματα			
<b>A Παρακολούθηση(ερωτήσεις 1-7) Μέση τιμή:</b>		<b>3.62</b>	
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	4.24	1904 απαντήσεις (πολύ)
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	4.36	1907 απαντήσεις (πολύ)
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	3.82	1904 απαντήσεις (πολύ)
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	3.82	1888 απαντήσεις (πολύ)
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	3.14	1889 απαντήσεις (αρκετά)
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	2.86	1898 απαντήσεις (αρκετά)
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;	3.11	1885 απαντήσεις (αρκετά)
<b>B Συγγράμματα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις(ερωτήσεις 8-14) Μέση τιμή:</b>		<b>3.40</b>	
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	3.87	1582 απαντήσεις (πολύ)
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	3.87	1757 απαντήσεις (πολύ)
10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	3.67	1667 απαντήσεις (πολύ)
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	3.63	1781 απαντήσεις (πολύ)
12	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται);	3.48	1282 απαντήσεις (αρκετά)
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεση σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	3.21	1856 απαντήσεις (αρκετά)
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	2.21	1873 απαντήσεις (λίγο)
<b>Γ Διδασκαλία(ερωτήσεις 15-26) Μέση τιμή:</b>		<b>3.62</b>	
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	3.63	1849 απαντήσεις (πολύ)
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	3.66	1892 απαντήσεις (πολύ)
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	3.71	1886 απαντήσεις (πολύ)

18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	3.34	1888 απαντήσεις	(αρκετά)
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών;	3.50	1859 απαντήσεις	(πολύ)
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις;	3.85	1883 απαντήσεις	(πολύ)
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	3.66	1888 απαντήσεις	(πολύ)
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	3.71	1873 απαντήσεις	(πολύ)
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	4.31	1888 απαντήσεις	(πολύ)
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	3.51	1795 απαντήσεις	(πολύ)
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;	3.41	1293 απαντήσεις	(αρκετά)
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	3.05	1746 απαντήσεις	(αρκετά)
<b>Μέση τιμή</b>	<b>3.57</b>	<b>(σύνολο ερωτηματολογίων: 1936)</b>		

### 8.1.2 Εαρινό Εξάμηνο 2015-2016

Παρόμοια ήταν η εικόνα και για τα μαθήματα του εαρινού εξαμήνου, η συνολική μέση τιμή ήταν 3.61 ενώ η αντίστοιχη περυσινή ήταν 3,59. Αντίστοιχα η παρακολούθηση μαθημάτων πήρε μέση τιμή 3.67 (έναντι 3,59 πέρυσι), τα συγγράμματα 3,40 (πέρυσι 3,44) και η διδασκαλία 3,70 (πέρυσι 3,67). Τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν ήταν 1443 έναντι 1379 πέρυσι.

#### Εαρινό Εξάμηνο: Συνολικά αποτελέσματα

<b>A Παρακολούθηση(ερωτήσεις 1-7) Μέση τιμή:</b>		<b>3.67</b>		
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	4.11	1428 απαντήσεις	(πολύ)
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	4.33	1428 απαντήσεις	(πολύ)
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	3.90	1427 απαντήσεις	(πολύ)
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	3.90	1420 απαντήσεις	(πολύ)
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	3.35	1421 απαντήσεις	(αρκετά)
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	2.87	1423 απαντήσεις	(αρκετά)
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;	3.22	1410 απαντήσεις	(αρκετά)
<b>B Συγγράμματα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις(ερωτήσεις 8-14) Μέση τιμή:</b>		<b>3.40</b>		
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	3.89	1255 απαντήσεις	(πολύ)
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	3.89	1332 απαντήσεις	(πολύ)
10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	3.76	1300 απαντήσεις	(πολύ)
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	3.66	1334 απαντήσεις	(πολύ)
12	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται);	3.45	1024 απαντήσεις	(αρκετά)
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεση σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	2.92	1400 απαντήσεις	(αρκετά)
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	2.34	1411 απαντήσεις	(λίγο)
<b>Γ Διδασκαλία(ερωτήσεις 15-26) Μέση τιμή:</b>		<b>3.70</b>		

15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	3.73	1400 απαντήσεις	(πολύ)
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	3.74	1421 απαντήσεις	(πολύ)
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;	3.74	1415 απαντήσεις	(πολύ)
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	3.46	1422 απαντήσεις	(αρκετά)
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών;	3.60	1404 απαντήσεις	(πολύ)
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις;	3.97	1418 απαντήσεις	(πολύ)
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	3.77	1417 απαντήσεις	(πολύ)
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	3.77	1406 απαντήσεις	(πολύ)
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	4.20	1417 απαντήσεις	(πολύ)
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	3.66	1343 απαντήσεις	(πολύ)
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα;	3.52	1062 απαντήσεις	(πολύ)
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	3.14	1339 απαντήσεις	(αρκετά)
<b>Μέση τιμή</b>	<b>3.61</b>	<b>(σύνολο ερωτηματολογίων:1443)</b>		

### 8.1.3 Συνολική αποτίμηση προπτυχιακών μαθημάτων

Με βάση τα παραπάνω δύο εξάμηνα, στην ενότητα αυτή παρατίθεται η συνολική εικόνα των προπτυχιακών μαθημάτων. Στον πίνακα αυτόν φαίνεται ότι η παρακολούθηση έλαβε μέση τιμή 3,64, τα συγγράμματα 3,40 και η διδασκαλία 3,65.

Μαθήματα και των δύο εξαμήνων

#### **A Παρακολούθηση(ερωτήσεις 1-7) Μέση τιμή: 3.64**

1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;	4.18	3332 απαντήσεις	(πολύ)
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	4.34	3335 απαντήσεις	(πολύ)
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	3.86	3331 απαντήσεις	(πολύ)
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	3.86	3308 απαντήσεις	(πολύ)
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	3.23	3310 απαντήσεις	(αρκετά)
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	2.86	3321 απαντήσεις	(αρκετά)
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;	3.16	3295 απαντήσεις	(αρκετά)

#### **B Συγγράμματα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις(ερωτήσεις 8-14) Μέση τιμή: 3.40**

8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	3.88	2837 απαντήσεις	(πολύ)
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	3.88	3089 απαντήσεις	(πολύ)



10	Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων; απαντήσεις (πολύ)	3.71	2967
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων; 3115 απαντήσεις (πολύ)		3.64
12	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται); 2306 απαντήσεις (αρκετά)		3.46
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεση σας για να μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου; 3.09 3256 απαντήσεις (αρκετά)		
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας; 3284 απαντήσεις (λίγο)	2.27	

**Γ Διδασκαλία(ερωτήσεις 15-26) Μέση τιμή: 3.65**

15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος; απαντήσεις (πολύ)	3.67	3249
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του; (πολύ)	3.70	3313 απαντήσεις
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων; απαντήσεις (πολύ)	3.72	3301
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας; (αρκετά)	3.39	3310 απαντήσεις
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών; 3.54 3263 απαντήσεις (πολύ)		
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις; 3301 απαντήσεις (πολύ)	3.90	
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες; 3305 απαντήσεις (πολύ)	3.71	
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας; (πολύ)	3.73	3279 απαντήσεις
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις; (πολύ)	4.27	3305 απαντήσεις
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες; (πολύ)	3.57	3138 απαντήσεις
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντα; 2355 απαντήσεις (αρκετά)	3.46	
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος; 3.09 3085 απαντήσεις (αρκετά)		

**Μέση τιμή 3.59 (σύνολο ερωτηματολογίων:3379)**

Μια γενική παρατήρηση είναι ότι δεν παρατηρείται ουσιαστική μεταβολή μεταξύ των ακαδημαϊκών ετών. Συνεπώς απαιτείται μια εμβάθυνση στα προβλήματα που οι φοιτητές εντοπίζουν στη διδασκαλία. Πιθανόν να είναι καλή πρακτική να αναζητηθούν συμπληρωματικά εναλλακτικοί τρόποι αξιολόγησης, όπως ομάδες εστιασμένης παρατήρησης και σχολιασμού (focus groups).

#### 8.1.4 Αποτίμηση Εργαστηριακού Έργου

##### **A Προετοιμασία(ερωτήσεις 1-5) Μέση τιμή: 3.43**

- 1 Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος; 3.34 2919  
απαντήσεις (αρκετά)
- 2 Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του  
μαθήματος; 3.70 2723 απαντήσεις (πολύ)
- 3 Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις  
δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; 3.42 2904  
απαντήσεις (αρκετά)
- 4 Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για ή πριν τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές  
ασκήσεις; 3.28 2926 απαντήσεις (αρκετά)
- 5 Ήσασταν ενημερωμένος για θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές  
ασκήσεις; 3.43 2609 απαντήσεις (αρκετά)

##### **B Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων(ερωτήσεις 6-10) Μέση τιμή: 3.67**

- 6 Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας; 4.23  
2946 απαντήσεις (πολύ)
- 7 Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων; 3.76  
2937 απαντήσεις (πολύ)
- 8 Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα  
να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας; 3.72 2927 απαντήσεις (πολύ)
- 9 Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη  
συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας; 3.51 2893 απαντήσεις (πολύ)
- 10 Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε  
πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας; 3.09 2842 απαντήσεις  
(αρκετά)

##### **Γ Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:(ερωτήσεις 11-13) Μέση τιμή: 3.32**

- 11 Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;  
3.01 2863 απαντήσεις (αρκετά)
- 12 Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών  
ασκήσεων; 3.43 2828 απαντήσεις (αρκετά)
- 13 Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων; 3.53 2909 απαντήσεις  
(πολύ)

##### **Δ Διδακτικό Υλικό:(ερωτήσεις 14) Μέση τιμή: 3.38**

- 14 Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας  
εκπαίδευση; 3.38 2902 απαντήσεις (αρκετά)

##### **Ε Υποδομές(ερωτήσεις 15) Μέση τιμή: 3.67**

15 Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων; 3.67 2924 απαντήσεις (πολύ)

**Z Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:(ερωτήσεις 16-17) Μέση τιμή: 3.21**

16 Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κα); 3.22 2834 απαντήσεις (αρκετά)

17 Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις; 3.20 2308 απαντήσεις (αρκετά)

**H Εκπαιδευτικά αποτελέσματα(ερωτήσεις 18-19) Μέση τιμή: 3.42**

18 Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; 3.49 2883 απαντήσεις (αρκετά)

19 Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας; 3.36 2801 απαντήσεις (αρκετά)

**Μέση τιμή 3.47 (σύνολο ερωτηματολογίων:2988)**

Το εργαστηριακό έργο αποτιμάται εν γένει θετικά αν και η βαθμολογία σε επί μέρους δείκτες παρουσιάζει διακυμάνσεις. Οι εργαστηριακές υποδομές και η σχέση με τους διδάσκοντες παίρνουν την υψηλότερη βαθμολογία, ενώ οι τρόποι διδασκαλίας και αξιολόγησης σχετικά χαμηλότερη. Ο μέσος βαθμός είναι σε παρόμοια επίπεδα με την περυσινή περίοδο.

## 8.2 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών

Για πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Μεταπτυχιακών μαθημάτων. Μοιράστηκαν 102 ερωτηματολόγια στα μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος “Πράσινη Ενέργεια”.

Η δομή του ερωτηματολογίου αυτού είναι πιο σύνθετη, αφού περιλαμβάνει μια ενότητα για το μάθημα (βαθμολογία 3,76), μια ενότητα για τις εξετάσεις (βαθμολογία 4,05), το εργαστήριο (βαθμολογία 3,56) για τον διδάσκοντα (βαθμολογία 4,06) ενώ έχει μια ενότητα αυτο-αξιολόγησης του μεταπτυχιακού φοιτητή στην οποία η βαθμολογία ήταν κάπως χαμηλότερη (3,26). Η μέση τιμή για τα μαθήματα που αξιολογήθηκαν ήταν 3,57.

Μαθήματα και των δύο εξαμήνων

**A Το μάθημα(ερωτήσεις 1-8) Μέση τιμή: 3.76**

1. Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς; 3.86 102 απαντήσεις (πολύ)

2. Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος; 3.96 96 απαντήσεις (πολύ)

3. Οι διαλέξεις/παραουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες; 3.89 102 απαντήσεις (πολύ)

4. Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος; 3.82 100 απαντήσεις (πολύ)

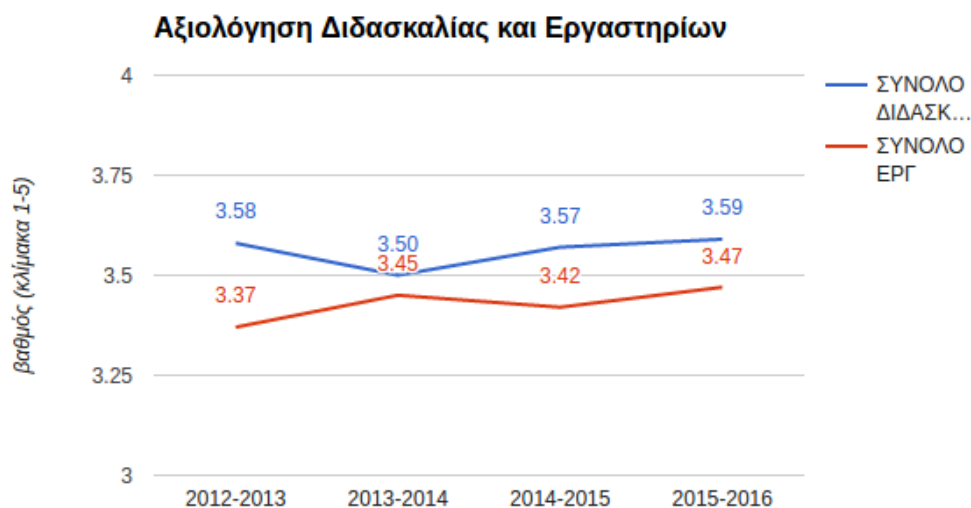
5. Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα;	3.51	71
απαντήσεις (πολύ)		
6. Πόσο εύκολα διαθέσιμη ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τμηματική/Κεντρική Βιβλιοθήκη;	3.83	52 απαντήσεις (πολύ)
7. Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;	3.21	101 απαντήσεις (αρκετά)
8. Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή;	4.08	62 απαντήσεις (πολύ)
<b>Β Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες(ερωτήσεις 9-12) Μέση τιμή: 4.05</b>		
9. Το/α θέμα/τα της/των εργασίας/ών σας ανατέθηκε/αν εγκαίρως;	3.81	37 απαντήσεις (πολύ)
10. Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη;	4.09	35 απαντήσεις (πολύ)
11. Υπάρχει καθοδήγηση από τον/τη διδάσκοντα/ουσα;	4.07	41 απαντήσεις (πολύ)
12. Η/Οι συγκεκριμένη/ες εργασία/ες σας βοηθά/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος;	4.26	35 απαντήσεις (πολύ)
<b>Γ Εργαστήριο (ερωτήσεις 13-19) Μέση τιμή: 3.56</b>		
13. Πόσο συναφείς ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;	3.50	4 απαντήσεις (αρκετά)
14. Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων;	3.75	4 απαντήσεις (πολύ)
15. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί;	4.00	2 απαντήσεις (πολύ)
16. Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διδαχθήκατε στη θεωρία του μαθήματος;	3.50	4 απαντήσεις (αρκετά)
17. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά;	3.50	4 απαντήσεις (αρκετά)
18. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αυξήσετε τις δεξιότητές σας σε σχέση με την ειδικότητά σας;	3.00	5 απαντήσεις (αρκετά)
19. Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	4.00	4 απαντήσεις (πολύ)
<b>Δ Ο/Η Διδάσκων/ουσα(ερωτήσεις 20-26) Μέση τιμή: 4.06</b>		
20. Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της διδακτέας ύλης;	3.86	101 απαντήσεις (πολύ)
21. Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος;	3.75	101 απαντήσεις (πολύ)
22. Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα;	3.83	96 απαντήσεις (πολύ)
23. Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό;	3.96	98 απαντήσεις (πολύ)
24. Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων;	4.23	100 απαντήσεις (πολύ)

25. Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών);	4.34	99 απαντήσεις (πολύ)
26. Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συνεργασία μαζί σας;	4.47	97 απαντήσεις (πολύ)
<b>Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια(ερωτήσεις 27-31) Μέση τιμή: 3.26</b>		
27. Συμμετείχα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις.	3.50	101 απαντήσεις (αρκετά)
28. Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών.	4.19	16 απαντήσεις (πολύ)
29. Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος.	3.12	97 απαντήσεις (αρκετά)
30. Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση	2.64	90 απαντήσεις (αρκετά)
31. Θεωρώ πως βελτιώθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος.	3.57	96 απαντήσεις (πολύ)

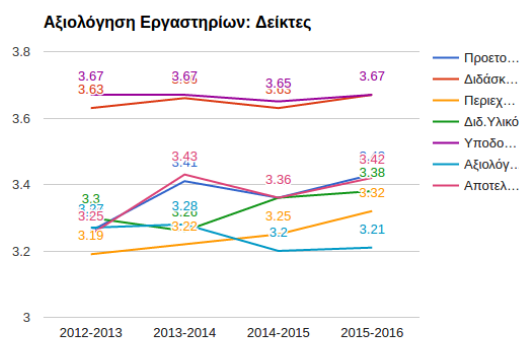
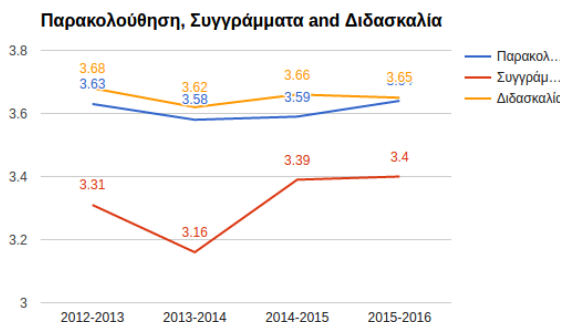
**Μέση τιμή 3.78 (σύνολο ερωτηματολογίων:102)**

### 8.3 Συνολική αποτίμηση του διδακτικού έργου την περίοδο 2012-σήμερα

Δεδομένου ότι έχει ήδη παρέλθει μια τετραετία κατά την οποία αξιολογείται το διδακτικό έργο, επιχειρείται στη συνέχεια μια παρουσίαση των δεικτών που έχουν καταγραφεί ώστε να φανούν εαν υπάρχουν αλλαγές στις απόψεις των φοιτητών για το διδακτικό έργο.



Η διαχρονική εξέλιξη της βαθμολογίας με βάση τα ερωτηματολόγια αποτίμησης διδασκαλίας και εργαστηρίων. Σταθερά η διδασκαλία βαθμολογείται υψηλότερα από τα εργαστήρια.



Επιχειρώντας μια συνολική επισκόπηση της αξιολόγησης του διδακτικού έργου κατά την τελευταία τετραετία στο Τμήμα μας παρατηρούμε ότι οι δείκτες παραμένουν σταθεροί σε μεγάλο βαθμό. Συγκεκριμένα η συνολική βαθμολόγηση των μαθημάτων κυμάνθηκε μεταξύ 3.50 και 3.59 ενώ των εργαστηρίων αντίστοιχα μεταξύ 3.37 και 3.47. Αντίστοιχα κυμάνθηκαν οι επί μέρους δείκτες, όπως φαίνεται στα παραπάνω διαγράμματα, Είναι αξιοσημείωτη η σχετικά χαμηλή βαθμολογία που δίνουν οι φοιτητές στα συγγράμματα για το θεωρητικό σκέλος και στα μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης στα εργαστήρια. Ενώ η βαθμολόγηση των διδασκόντων παραμένει σταθερή με τιμές από 3,62 έως 3,68.

#### 8.4 Οι απόψεις των φοιτητών για το διδακτικό έργο

Το τρέχον σύστημα αξιολόγησης δεν αποτυπώνει πιο ποιοτικούς δείκτες και υποδείξεις για βελτίωση του διδακτικού έργου. Αυτό γίνεται μόνο κατά περίπτωση και με την ευκαιρία συζητήσεων αναδιάρθρωσης του προγράμματος σπουδών.

Μια ενδιαφέρουσα και ενδεικτική άποψη που προέρχεται από ένα φοιτητή του 2ου έτους και αφορά τη διδασκαλία και το πρόγραμμα σπουδών κοινοποιήθηκε στους διδάσκοντες από τον Πρόεδρο του Τμήματος στις 18/12/2015. Λόγω του ενδιαφέροντος που έχει περιλαμβάνεται στην συνέχεια.

*Ως γνωστόν, κάθε χρόνο μοιράζονται φυλλάδια αξιολόγησης στους φοιτητές για τα μαθήματα, τα εργαστήρια και τους αντίστοιχους διδάσκοντες. Παρ ότι δεν γνωρίζω το αν πράγματι λαμβάνονται υπόψη και σε ποιόν βαθμό, εφόσον υπάρχουν οι αξιολογήσεις σημαίνει ότι θεωρείται σκόπιμο και λογικό οι φοιτητές να συνδράμουν στη βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας.*

*Αφού η πρόθεση λοιπόν υπάρχει, θα μιλήσω για τον τρόπο αξιολόγησης. Είναι δυνατόν η συμπλήρωση κάποιων κενών ως απάντηση στις ερωτήσεις να αποτυπώνει όλες τις δυσκολίες που υπάρχουν στο μάθημα; Σίγουρα, αν έχει σοβαρή αντιμετώπιση από τους φοιτητές, μπορεί να προβάλλει σημαντικά θέματα όπως π.χ. η έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ καθηγητή-φοιτητών ή αν ο πρώτος είναι προσεγγίσιμος/απροσπέλαστος (κ.λπ.). Στην πραγματικότητα όμως, για εμένα, δεν έχουν πολλά να μας πουν. Κάθε καθηγητής (μάλλον είναι ουτοπικό αλλά) θα πρέπει να καταβάλλει κάθε προσπάθεια ώστε να πληροί κατά το μέγιστο δυνατόν τα "κριτήρια" που τίθενται στο ερωτηματολόγιο. Αν γίνεται μέγιστη προσπάθεια το γνωρίζει(ούτως ή άλλως) ο διδάσκων.*

*Αυτό που δεν γνωρίζει είναι για παράδειγμα το γιατί ενώ προσπαθεί δεν ανταποκρίνονται οι φοιτητές. Για αυτό θα ήταν σκόπιμο να αναπτυχθούν άλλοι θεσμοί αλλά και άλλες σχέσεις μεταξύ φοιτητών και καθηγητών που θα τους επιτρέπουν να λένε τη γνώμη τους για τα προβλήματα στο μάθημα και να συμβάλλουν στη βελτίωση του. Με συμφοιτητές μου έχουμε σκεφτεί τη δημιουργία "πλατφόρμας ηλεκτρονικής αξιολόγησης" (όπως σας έχω ήδη αναφέρει). Όποιος και να είναι ο τρόπος, η ιδέα είναι να ακουστούν οι φοιτητές και να μη "χαθούν" οι φωνές τους από φόβο προς την "αυθεντία" του διδάσκοντα. Και αυτό το λέω διότι πολλοί δεν δέχονται σχόλια/παράπονα (ή τουλάχιστον έτσι φαίνεται).*

Σε ό,τι αφορά τα ίδια τα προβλήματα που εγώ αντιμετωπίζω μέσα στην αίθουσα (όχι σε προσωπικό επίπεδο) και που η κατεύθυνση επίλυσής τους είναι κατά τη γνώμη μου προφανής, είναι ενδεικτικά τα εξής(Παρατήρηση: κάποια μπορεί να αφορούν και/μόνο το πρόγραμμα σπουδών):

-Ο καθηγητής δεν μπορεί να “επιβληθεί”/εμπνεύσει τον σεβασμό/τραβήξει το ενδιαφέρον των φοιτητών με αποτέλεσμα να επικρατεί χάος στην αίθουσα, για το οποίο βέβαια ευθύνονται ίσως περισσότερο οι φοιτητές.

-Δεν αρθρώνει σωστά/“τρώει” λέξεις ή φράσεις

-Δεν μιλάει πολύ σωστά τα ελληνικά, π.χ. χρησιμοποιεί λανθασμένα κάποιες διαρθρωτικές λέξεις με αποτέλεσμα να μη μπορεί να βγει νόημα από τα λεγόμενά του

-Το διάλειμμα, που είναι απαραίτητο για την αποτελεσματική παρακολούθηση, μερικές φορές δεν γίνεται σεβαστό ενώ ταυτόχρονα το πρόγραμμα της ημέρας μπορεί να έχει ακόμη και 9 ώρες μαθήματος κάνοντάς το ακόμη πιο κουραστικό.

-Οι πληροφορίες που παρατίθενται δεν έχουν μια σαφή λογική σειρά. Το μάθημα δεν είναι καλά οργανωμένο σε ό,τι αφορά τα επίπεδα πληροφορίας ή περισσότερο δεν γίνεται ξεκάθαρο το σε ποιο επίπεδο πληροφορίας βρίσκεται. Ως παράδειγμα: απότομη μετάβαση από το ένα θέμα στο άλλο, το μεν γενικότερο, το δε ειδικότερο.

-Η βιασύνη και οι συντομεύσεις του καθηγητή που υποτίθεται ότι γίνονται χάριν συντομίας και εξοικονόμησης χρόνου, συγχύζουν τους φοιτητές που προσπαθούν να κατανοήσουν τη πυκνωμένη συχνά με άσχημο τρόπο πληροφορία ενώ ταυτόχρονα ο καθηγητής μεταβαίνει σε άλλο θέμα/άσκηση.

-Ο διδάσκων δε ακούει πραγματικά τις ερωτήσεις των φοιτητών, παρά μόνο επαναλαμβάνει τα όσα είπε στη θεωρία.

-Ορισμένες γνώσεις που προϋποτίθενται για την κατανόηση κάποιων μαθημάτων δεν έχουν διδαχθεί ακόμη (π.χ. Στερεά Κατάσταση της Ύλης ). Αυτό μπορεί να είναι πολύ άσχημο όταν πρόκειται για πράγματα που πιθανότατα δύσκολα θα ξανακούσουμε.

-Οι ώρες διδασκαλίας είναι αρκετά πολλές και άρα το απαιτούμενο διάβασμα πολλαπλασιάζεται. Ο χρόνος βέβαια για το δεύτερο εκλείπει λόγω του πρώτου και άρα το ίδιο το μάθημα χάνει εν μέρει την ουσία του. Η παρακολούθηση για να είναι αποτελεσματική θέλει προσωπική ενασχόληση. Για μένα τίποτα δεν είναι επουσιώδες εκ των μαθημάτων, αλλά από την άλλη “η ποσότητα χαλάει τη ποιότητα” και πρέπει να βρούμε ένα καλό συνδυασμό αυτών των δύο. Παρ' όλα αυτά, η αλήθεια είναι ότι δεν θα ήθελα να διδάσκομαι τίποτα λιγότερο.

## 9. Ερευνητικό- επιστημονικό έργο

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

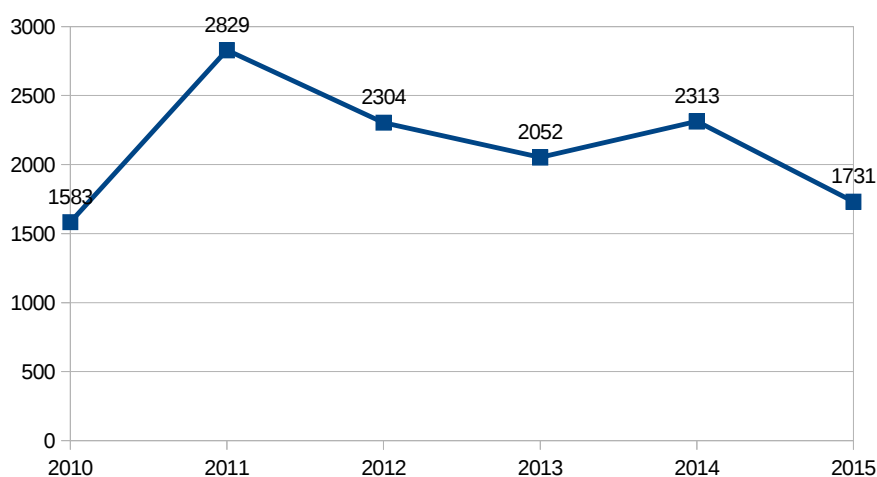
Η έρευνα στις παραπάνω περιοχές αποτελεί προϊόν μακράς και συστηματικής παρατήρησης, καταγραφής και ανάλυσης των προβλημάτων της εκπαίδευσης στα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

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 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.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η συνολική χρηματοδότηση (απορρόφηση ερευνητικών κονδυλίων). Με βάση τα στοιχεία του προκύπτει ότι η συνολική χρηματοδότηση κατά το 2015 ήταν 1.731.000 ευρώ. Δηλαδή παρατηρείται μείωση κατά 25% από το προηγούμενο έτος.

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 στο γράφημα.



Σχήμα : Χρηματοδότηση Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Πανεπιστημίου Πατρών κατά την περίοδο 2010-2015, με βάση στοιχεία του ΕΛΚΕ (τιμές σε 1000 ευρώ)

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 2014-2015 οι πιστώσεις είναι μειωμένες κατά 23% λόγω της μείωσης πιστώσεων του ΤΣΜΕΔΕ .

Έτος	ΤΣΜΕΔΕ	Τακτικός Προϋπολογισμός	Σύνολο
2013-2014	305.000	224.308	529.308
2014-2015	455.760	162.588	618.348
<b>2015-2016</b>	<b>315.760</b>	<b>162.588</b>	<b>478.348</b>

Πίνακας : Χρηματοδότηση του τμήματος από ΤΣΜΕΔΕ και Προϋπολογισμό Πανεπιστημίου Πατρών

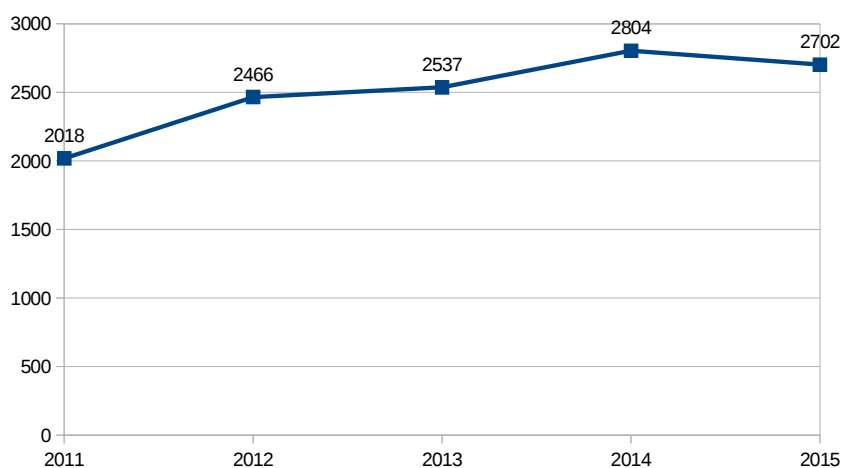


Ως προς τους δείκτες παραγωγής δημοσιευμένου επιστημονικού έργου, επίσης η πορεία είναι πτωτική. Σχετικά οι δημοσιεύσεις που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων Scopus για το 2015 ήταν συνολικά 190, μειωμένες κατά 12% έναντι του προηγούμενου έτους.



Αντίθετα ο δείκτης αναγνωρισιμότητας του Επιστημονικού Έργου των μελών του Τμήματος όπως μετράται από τις ετεροαναφορές στο έργο των μελών του Τμήματος σύμφωνα με τη βάση δεδομένων Scopus παρέμεινε σχετικά σταθερός. Συγκεκριμένα οι ετεροαναφορές που καταγράφηκαν στο SCOPUS το 2015 ανήλθαν σε 2702 (μείωση, κατά 4% από το προηγούμενο έτος).

Συνοπτικά η εξέλιξη των ετερο-αναφορών τα 5 τελευταία χρόνια για τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος σύμφωνα με τη βάση δεδομένων SCOPUS φαίνεται στο παρακάτω γράφημα



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

## 10. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές

(χωρίς τροποποιήσεις από την προηγούμενη έκθεση)

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. Θα πρέπει μάλιστα να τονιστεί ότι το Τμήμα έχει παίξει σημαντικό ρόλο στον εκσυγχρονισμό με νέες τεχνολογίες των λειτουργιών του. Συγκεκριμένα, μέλη του Τμήματος όπως οι καθηγητές κκ Σ. Κουμπιάς και Ε. Χούσος έπαιξαν κρίσιμο ρόλο στην σχεδίαση και ανάπτυξη του νέου πληροφοριακού συστήματος του Πανεπιστημίου μας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακό Άλμα Πανεπιστημίου Πατρών» που πρόσφατα τέθηκε σε παραγωγική λειτουργία.

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 ανάπτυξή 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 μικρο-επισκευές.

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 μόνο δυο από τα μέλη Ε.Τ.Ε.Π να έχουν επιφορτιστεί για την υποστήριξη του εργαστηριακού εξοπλισμού του Τμήματος. Σημειώνεται μάλιστα ότι το κόστος ενεργού εξοπλισμού είναι της τάξης των 15 εκατομμυρίων ευρώ. Προφανής επίσης είναι η αδυναμία ανάπτυξης στο Ερ. 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 αλληλεπίδραση 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 αντικείμενου διαθέτει μια πληθώρα εργαστηρίων όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

#### Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορίας

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

#### Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

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

#### Τομέας Ηλεκτρονικής & Υπολογιστών

Ερ.	Διευθυντής
Ερ. Ηλεκτρονικών Εφαρμογών	Σταύρος Κουμπιάς
Ερ. Συστημάτων Υπολογιστών	Ευθύμιος Χούσος
Ερ. Σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων Μεγάλης Κλίμακας	Οδυσσέας Κουφοπαύλου
Ερ. Διαδραστικών Τεχνολογιών	Νικόλαος Αβούρης

#### Τομέας Συστημάτων & Αυτομάτου Ελέγχου

Ερ.	Διευθυντής
Ενιαίο Ερ. Συστημάτων & Ελέγχου	Νικόλαος Κούσουλας
Ερ. Αυτοματισμού & Ρομποτικής	Πέτρος Γρουμπός
Ερ. Γενικής Ηλεκτροτεχνίας	Σταμάτιος Μάνεσης
Ερ. Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου	Γεώργιος Μπιτσώρης
Σπουδαστήριο Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας και Παραγωγής Α	Νικόλαος Κούσουλας

#### Εργαστήρια Τμήματος

Ερ.	Διευθυντής
ΚΥΠΕΣ - Κέντρο Υπολογιστικών & Επικοινωνιακών Συστημάτων	Οδυσσέας Κουφοπαύλου
Ερ. Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων & Εικόνων	Αθανάσιος Στουραϊτής

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 χωρητικότητα 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	

## 11. Σχέσεις με κοινωνικούς πολιτιστικούς και άλλους φορείς

(χωρίς αλλαγές από προηγούμενη έκθεση)

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, υπάρχουν 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.

## 12. Εξωτερική αξιολόγηση – κύρια συμπεράσματα

(χωρίς αλλαγές από προηγούμενη έκθεση)

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 ποσοτών 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

## 12. Συμπεράσματα και σχεδιασμός βελτίωσης

(χωρίς αλλαγές από προηγούμενη έκθεση)

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.
- 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).
- Απόφοιτοί 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 αναίρεσή τους.

### 12.1 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 τελεματωμένων 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 Ερ. 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 διδάσκοντων διδασκομένων, 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.

### 12. 2 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, και ως συνέπεια κάποιο τμήμα του προσωπικού υπο-απασχολείται και κάποιο άλλο υπερ-φορτώνεται, 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 ΤΠΕ 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 παρεκκείμενο 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-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. ΙΙ, 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 συμμετέχει ενεργά.
2. Το Τμήμα συμμετέχει στο 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.

### 12.3 Συμπέρασμα

Εν καταλείδι, το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-16 υπήρξε έτος μετάβασης και προσαρμογής μετά την περιπέτεια της μακροχρόνιας αναταραχής του 2014-15. Θετικό είναι ότι δεν υπήρξαν διαταράξεις του εκπαιδευτικού έργου, ενώ η έρευνα στο Τμήμα παρουσιάζει στοιχεία υποχώρησης ως προς τη χρηματοδότησή της και την παραγωγή δημοσιεύσεων. Το διδακτορικό πρόγραμμα συνεχίζει να μην είναι ελκυστικό, αφού τα τελευταία χρόνια δεν καταφέρνει να προσελκύσει ικανό αριθμό υποψηφίων. Αντίθετα το νέο μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Πράσινη Ενέργεια κατά την πρώτη χρονιά λειτουργίας του παρουσίασε δυναμική ανάπτυξη. Μάλιστα τα μαθήματα που αξιολογήθηκαν έλαβαν υψηλή βαθμολογία. Σημαντικό επίτευγμα αποτελεί ακόμη η προσπάθεια για επανασχεδιασμό του προγράμματος σπουδών με γνώμονα τις παρατηρήσεις της επιτροπής εξωτερικής αξιολόγησης, αλλά και τις παρατηρήσεις των φοιτητών και των μελών του διδακτικού προσωπικού.

Σημαντικοί μελλοντικοί στόχοι του Τμήματος και δράσεις για την επίτευξή τους αποτελούν αφενός η ανανέωση των αντικειμένων έρευνας και διδασκαλίας, όπως η περιοχή της βιο-πληροφορικής, κλπ, η στενότερη σύνδεση με το Τμήμα ΜΗΥ&Π, όπως εξάλλου αναφέρει η Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης του Πανεπιστημίου Πατρών, η αξιολόγηση και πιστοποίηση του Προγράμματος Σπουδών από Ανεξάρτητο Ευρωπαϊκό Φορέα (οπως έχουν κάνει ήδη άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών), η μεγαλύτερη εξωστρέφεια και προβολή του διδακτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος.

## Παράρτημα Α. Κατάλογος Δημοσιεύσεων (SCOPUS)

1. Laurent-Puig, P., Pekin, D., Normand, C., Kotsopoulos, S.K., Nizard, P., Perez-Toralla, K., Rowell, R., Olson, J., Srinivasan, P., Le Corre, D., Hor, T., El Harrak, Z., Li, X., Link, D.R., Bouche, O., Emile, J.-F., Landi, B., Boige, V., Hutchison, J.B., Taly, V.,2015,Clinical Cancer Research,21,5,pp.1087-1097
2. Lymberopoulos, D., Liu, J., Yang, X., Choudhury, R.R., Handziski, V., Sen, S., Lemic, F., Busch, J., Jiang, Z., Zou, H., Jiang, H., Ashok, A., Xu, C., Ghose, A., Ahmed, N., Zhang, C., Xiao, Z., Wen, H., Schmid, T., Lee, D., Klepal, M., Beder, C., Nikodem, M., Szymczak, S., Hoffmann, P., Selavo, L., Giustiniano, D., Lenders, V., Rea, M., Marcaletti, A., Laoudias, C., Zeinalipour-Yazti, D., Tsai, Y.-K., Abrudan, T.E., Markham, A., Bestmann, A., Reimann, R., Li, L., Zhao, C., Adler, S., Schmitt, S., Lazik, P., Rajagopal, N., Rowe, A., Dentamaro, V., Colucci, D., Ambrosini, P., Ferraz, A.S., Martins, L.Q.L., Bello, P., Alvino, A., Sark, V., Pirkel, G., Hevesi, P.,2015,IPSN 2015 - Proceedings of the 14th International Symposium on Information Processing in Sensor Networks (Part of CPS Week),pp.178-189
3. Van Heemst, J., Jansen, D.T.S.L., Polydorides, S., Moustakas, A.K., Bax, M., Feitsma, A.L., Bontrop-Elferink, D.G., Baarse, M., Van Der Woude, D., Wolbink, G.-J., Rispens, T., Koning, F., De Vries, R.R.P., Papadopoulos, G.K., Archontis, G., Huizinga, T.W., Toes, R.E.,2015,Nature Communications,6,pp.-
4. Harmsen, A.M.K., Giannakopoulos, G.F., Moerbeek, P.R., Jansma, E.P., Bonjer, H.J., Bloemers, F.W.,2015,Injury,46,4,pp.602-609
5. Dietrich, T., Moldenhauer, N., Johnson-McDaniel, N.K., Bernuzzi, S., Markakis, C.M., Brüggmann, B., Tichy, W.,2015,Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology,92,12,pp.-
6. Aggelopoulos, C.A., Svarnas, P., Klapa, M.I., Tsakiroglou, C.D.,2015,Chemical Engineering Journal,270,pp.428-436
7. Giannakopoulos, G.K., Gatzoulis, A., Frouzakis, C.E., Matalon, M., Tomboulides, A.G.,2015,Combustion and Flame,162,4,pp.1249-1264
8. Ringwalt, C., Garrettson, M., Alexandridis, A.,2015,Journal of Primary Prevention,36,2,pp.131-137
9. Morales-Cespedes, M., Plata-Chaves, J., Toumpakaris, D., Jafar, S.A., Armada, A.G.,2015,IEEE Transactions on Signal Processing,63,1,pp.41-56
10. Haleplidis, E., Hadi Salim, J., Denazis, S., Koufopavlou, O.,2015,Journal of Network and Systems Management,23,2,pp.309-327
11. Tigas, K., Giannakidis, G., Mantzaris, J., Lalas, D., Sakellaridis, N., Nakos, C., Vougiouklakis, Y., Theofilidi, M., Pyrgioti, E., Alexandridis, A.T.,2015,Renewable and Sustainable Energy Reviews,42,pp.158-169
12. Katris, C., Daskalaki, S.,2015,Expert Systems with Applications,42,21,pp.8172-8183
13. Georgakopoulou, K., Birbas, A., Spathis, C.,2015,Journal of Applied Physics,117,10,pp.-
14. Thramboulidis, K.,2015,Computers in Industry,72,pp.92-102
15. Valta, K., Kosanovic, T., Malamis, D., Moustakas, K., Loizidou, M.,2015,Desalination and Water Treatment,53,12,pp.3335-3347
16. Griffin, A., Alexandridis, A., Pavlidi, D., Mastorakis, Y., Mouchtaris, A.,2015,Signal Processing,107,pp.54-67
17. Boron, A.K., Van Loock, B., Suslov, D., Markakis, M.N., Verbelen, J.-P., Vissenberg, K.,2015,Annals of Botany,115,1,pp.67-80

18. Galbusera, L., Theodoridis, G., Giannopoulos, G.,2015,IEEE Transactions on Industrial Electronics,62,4,pp.2468-2477
19. Jalalzadeh, H., Giannakopoulos, G.F., Berger, F.H., Fronczek, J., van de Goot, F.R.W., Reijnders, U.J., Zuidema, W.P.,2015,Forensic Science International,257,pp.29-48
20. Krommydas, K. F., Alexandridis, A. T.,2015,IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems,pp.-
21. Andrianesis, K., Tzes, A.,2015,Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications,78,2,pp.257-289
22. Virgiliou, C., Sampsonidis, I., Gika, H.G., Raikos, N., Theodoridis, G.A.,2015,Electrophoresis,36,18,pp.2215-2225
23. Kantaros, Y., Thanou, M., Tzes, A.,2015,Automatica,53,pp.195-207
24. Papachristos, C., Tzoumanikas, D., Tzes, A.,2015,IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems,2015-December,pp.4319-4324
25. Spachos, P., Toumpakaris, D., Hatzinakos, D.,2015,IEEE International Conference on Communications,2015-September,pp.6935-6940
26. Skodras, E., Fakotakis, N.,2015,Image and Vision Computing,36,pp.51-60
27. Gazeli, K., Svarnas, P., Held, B., Marlin, L., Clément, F.,2015,Journal of Applied Physics,117,9,pp.-
28. Inglezakis, V.J., Moustakas, K.,2015,Journal of Environmental Management,150,pp.310-321
29. Andriopoulou, F.Gr., Birkos, K., Lymberopoulos, D.,2015,Computers in Industry,69,pp.45-60
30. Kiayias, A., Zacharias, T., Zhang, B.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9057,pp.468-498
31. Bouloumpasis, I., Vovos, P., Georgakas, K., Vovos, N.A.,2015,Energies,8,4,pp.2295-2311
32. Joachimsthaler, B., Brugger, D., Skodras, A., Schwarz, C.,2015,Journal of Neuroscience,35,9,pp.3772-3781
33. Kiayias, A., Zacharias, T., Zhang, B.,2015,Proceedings of the ACM Conference on Computer and Communications Security,2015-October,pp.352-363
34. Alexandridis, A.T., Konstantopoulos, G.C., Zhong, Q.-C.,2015,IEEE Transactions on Energy Conversion,30,3,pp.1237-1246
35. Haleplidis, E., Hadi Salim, J., Halpern, J.M., Hares, S., Pentikousis, K., Ogawa, K., Weiming, W., Denazis, S., Koufopavlou, O.,2015,IEEE Communications Surveys and Tutorials,17,3,pp.1423-1440
36. Tsagkaris, K., Logothetis, M., Foteinos, V., Poullos, G., Michaloliakos, M., Demestichas, P.,2015,IEEE Vehicular Technology Magazine,10,1,pp.61-68
37. Vlachos, M., Dermatas, E.,2015,Computational and Mathematical Methods in Medicine,2015,pp.-
38. Pentikousis, K., Meirosu, C., Lopez, D.R., Denazis, S., Shiimoto, K., Westphal, F.-J.,2015,IEEE Communications Magazine,53,2,pp.88-89
39. Sampsonidis, I., Witting, M., Koch, W., Virgiliou, C., Gika, H.G., Schmitt-Kopplin, P., Theodoridis, G.A.,2015,Journal of Chromatography A,1406,pp.145-155
40. Michopoulos, F., Gika, H., Palachanis, D., Theodoridis, G., Wilson, I.D.,2015,Electrophoresis,36,18,pp.2170-2178

41. Zacharias, T., Wang, W., Dao, D., Wojciechowski, H., Lee, W.M., Do, S., Singal, A.G.,2015,Journal of Community Health,40,4,pp.619-624
42. Nanou, M., Emeretlis, A., Politi, C.T., Theodoridis, G., Georgoulakis, K., Glentis, G.O.,2015,International Conference on Transparent Optical Networks,2015-August,pp.-
43. Skodras, E., Kanas, V.G., Fakotakis, N.,2015,Signal Processing: Image Communication,36,pp.29-42
44. Stanev, D., Moschonas, P., Votis, K., Tzovaras, D., Moustakas, K.,2015,IFIP Advances in Information and Communication Technology,458,pp.411-420
45. Svarnas, P., Matrali, S.H., Gazeli, K., Antimisiaris, S.G.,2015,Plasma Processes and Polymers,12,7,pp.655-665
46. Emeretlis, A., Kefelouras, V., Theodoridis, G., Nanou, M., Politi, C., Georgoulakis, K., Glentis, G.,2015,2015 23rd European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2015,pp.1581-1585
47. Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Vardakas, J.S., Boucouvalas, A.C.,2015,Computer Networks,92,pp.1-23
48. Perpinias, I.I., Papanikolaou, N.P., Tatakis, E.C.,2015,Sustainable Energy Technologies and Assessments,12,pp.15-25
49. Vlachos, M., Dermatas, E.,2015,Pattern Analysis and Applications,18,4,pp.901-919
50. Laraba, M.T., Olaru, S., Niculescu, S.I., Bitsoris, G.,2015,2015 19th International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2015 - Joint Conference SINTES 19, SACCS 15, SIMSIS 19,pp.7-12
51. Prodromakis, A., Korkotsides, S., Antonakopoulos, T.,2015,Microprocessors and Microsystems,39,8,pp.1052-1062
52. Farsirotou, E.D., Kotsopoulos, S.I.,2015,Environmental Processes,2,pp.S133-S139
53. Xevgenos, D., Papadaskalopoulou, C., Panaretou, V., Moustakas, K., Malamis, D.,2015,Waste and Biomass Valorization,6,5,pp.657-684
54. Valta, K., Damala, P., Orli, E., Papadaskalopoulou, C., Moustakas, K., Malamis, D., Loizidou, M.,2015,Waste and Biomass Valorization,6,5,pp.927-945
55. Valta, K., Aggeli, E., Papadaskalopoulou, C., Panaretou, V., Sotiropoulos, A., Malamis, D., Moustakas, K., Haralambous, K.-J.,2015,Waste and Biomass Valorization,6,5,pp.913-925
56. Deda, O., Gika, H.G., Wilson, I.D., Theodoridis, G.A.,2015,Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis,113,pp.137-150
57. Stergiopoulos, Y., Thanou, M., Tzes, A.,2015,IEEE Transactions on Automatic Control,60,9,pp.2422-2427
58. Konidaris, V., Androudi, S., Alexandridis, A., Dastiridou, A., Brazitikos, P.,2015,International ophthalmology,35,4,pp.495-501
59. Ready, D., Theodoridis, G., Green, I., Ciric, L., Pratten, J., Tay, W., McDonald, A.,2015,International Journal of Antimicrobial Agents,45,6,pp.662-666
60. Gakis, P., Panagiotakopoulos, C., Sgarbas, K., Tsalidis, C.,2015,Digital Scholarship in the Humanities,30,1,pp.20-38
61. Skodras, A., Marcelli, G.,2015,PLoS ONE,10,3,pp.-
62. Tsourtou, F.D., Alexiadis, O., Mavrantzas, V.G., Kolonias, V., Housos, E.,2015,Chemical Engineering Science,121,pp.32-50

63. Xevgenos, D., Athanasopoulos, N., Kostazos, P.K., Manolakos, D.E., Moustakas, K., Malamis, D., Loizidou, M.,2015,Waste Management and Research,33,5,pp.439-452
64. Theocharis, A.D., Pyrgioti, E.C.,2015,International Transactions on Electrical Energy Systems,25,3,pp.454-470
65. Perdios, E.A., Kalantonis, V.S., Perdiou, A.E., Nikaki, A.A.,2015,Advances in Astronomy,2015,pp.-
66. Giannakopoulos, G.,2015,JAMA - Journal of the American Medical Association,314,12,pp.1293-1294
67. Terzopoulos, N., Laoudias, C., Plessas, F., Souliotis, G., Koutsomitsos, S., Birbas, M.,2015,International Journal of Circuit Theory and Applications,43,7,pp.900-916
68. Stouraitis, T., Hillenbrand, U., Roa, M.A.,2015,Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation,2015-June,June,pp.4933-4940
69. Yilmaz, Y., Moustakides, G.V., Wang, X.,2015,Theory of Probability and its Applications,59,3,pp.452-465
70. Chounta, I.-A., Avouris, N.,2015,Computing and Informatics,34,3,pp.588-614
71. Chrysikos, T., Papadakos, C., Kotsopoulos, S.,2015,Wireless Telecommunications Symposium,2015-January,pp.-
72. Fazakis, N., Karlos, S., Kotsiantis, S., Sgarbas, K.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9319,pp.389-396
73. Ramfos, I., Blionas, S., Birbas, A.,2015,Measurement Science and Technology,26,1,pp.-
74. Avgerinos, E.D., Kakisis, J.D., Moulakakis, K.G., Giannakopoulos, T.G., Sfyroeras, G., Antonopoulos, C.N., Kadoglou, N.P., Liapi, C.D.,2015,Current Vascular Pharmacology,13,2,pp.239-247
75. Mahler, J., Morales-Corraliza, J., Stolz, J., Skodras, A., Radde, R., Duma, C.C., Eisele, Y.S., Mazzella, M.J., Wong, H., Klunk, W.E., Nilsson, K.P.R., Staufenbiel, M., Mathews, P.M., Jucker, M., Weggenast-Braun, B.M.,2015,Neurobiology of Aging,36,7,pp.2241-2247
76. Pechlivanis, A., Papaioannou, K.G., Tsalis, G., Saraslanidis, P., Mougios, V., Theodoridis, G.A.,2015,Journal of Proteome Research,14,11,pp.4610-4622
77. Katris, C., Daskalaki, S.,2015,Springer Proceedings in Mathematics and Statistics,122,pp.309-317
78. Fasoula, S., Zisi, C., Sampsonidis, I., Virgiliou, C., Theodoridis, G., Gika, H., Nikitas, P., Pappalouisi, A.,2015,Journal of Chromatography A,1387,pp.49-52
79. Xevgenos, D., Vidalis, A., Moustakas, K., Malamis, D., Loizidou, M.,2015,Desalination and Water Treatment,53,12,pp.3151-3160
80. Wang, H., Lymberopoulos, D., Liu, J.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),8965,pp.168-185
81. Kolaitis, G., Giannakopoulos, G.,2015,The Lancet,386,9991,pp.335-
82. Giannakopoulos, G., Roffi, M., Frangos, C., Noble, S.,2015,Journal of the American Geriatrics Society,63,2,pp.416-418
83. Sotiropoulos, P., Kolonias, V., Aspragathos, N., Housos, E.,2015,Robotics and Autonomous Systems,74,pp.15-29
84. Kasidoni, M., Moustakas, K., Malamis, D.,2015,Waste Management and Research,33,5,pp.419-428



85. Vovos, P.N., Georgakas, K.G.,2015,International Journal of Emerging Electric Power Systems,16,2,pp.165-179
86. Tsolis, A., Whittow, W.G., Chauraya, A., Alexandridis, A.A., Vardaxoglou, J.Y.C.,2015,2015 Loughborough Antennas and Propagation Conference, LAPC 2015,pp.-
87. Lalos, A.S., Moustakas, K.,2015,2015 23rd European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2015,pp.539-543
88. Alexandridis, A., Borboudakis, G., Mouchtaris, A.,2015,2015 23rd European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2015,pp.1551-1555
89. Menzorov, A.G., Matveeva, N.M., Markakis, M.N., Fishman, V.S., Christensen, K., Khabarova, A.A., Pristyazhnyuk, I.E., Kizilova, E.A., Cirera, S., Anistoroaei, R., Serov, O.L.,2015,BMC Genomics,16,13,pp.-
90. Mavroeidis, V., Koubias, S.,2015,2013 International Conference on Engineering, Technology and Innovation, ICE 2013 and IEEE International Technology Management Conference, ITMC 2013,pp.-
91. Smits, A.J., Giannakopoulos, G.F., Zuidema, W.P.,2015,Injury,46,12,pp.2522-
92. Papadaskalopoulou, C., Katsou, E., Valta, K., Moustakas, K., Malamis, D., Dodou, M.,2015,Resources, Conservation and Recycling,105,pp.95-112
93. Kotsopoulos, S.D.,2015,Nexus Network Journal,17,3,pp.851-874
94. Vakalis, S., Sotiropoulos, A., Moustakas, K., Malamis, D., Vekkos, K., Baratieri, M.,2015,Journal of Environmental Management,pp.-
95. Alexandridis, A., Mouchtaris, A.,2015,2015 IEEE Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics, WASPAA 2015,pp.-
96. Georgakopoulou, K., Spathis, C., Petrellis, N., Birbas, A.,2015,IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement,pp.-
97. Kontouras, E., Tzes, A., Dritsas, L.,2015,2015 European Control Conference, ECC 2015,pp.812-817
98. Mahdi, A., Paliouras, V.,2015,IEEE Transactions on Signal Processing,63,22,pp.6096-6108
99. Mahapatra, C., Sheng, Z., Leung, V.C.M., Stouraitis, T.,2015,2015 12th Annual IEEE International Conference on Sensing, Communication, and Networking - Workshops, SECON Workshops 2015,pp.19-24
100. Athanasiou, G., Fengou, M.-A., Beis, A., Lymberopoulos, D.,2015,Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS,2015-November,pp.1405-1408
101. Fournaris, A.P., Zafeirakis, I., Kitsos, P., Koufopavlou, O.,2015,Microprocessors and Microsystems,39,8,pp.1139-1155
102. Bourka, A., Malamis, D., Venetis, C., Moustakas, K., Konstantzos, G.E., Skiadi, O., Loizidou, M.,2015,Waste and Biomass Valorization,6,5,pp.685-698
103. Malamis, D., Moustakas, K., Bourka, A., Valta, K., Papadaskalopoulou, C., Panaretou, V., Skiadi, O., Sotiropoulos, A.,2015,Waste and Biomass Valorization,6,5,pp.637-646
104. Perpinias, I.I., Papanikolaou, N.P., Tatakis, E.C.,2015,2015 17th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE-ECCE Europe 2015,pp.-
105. Emeretlis, A., Theodoridis, G., Alefragis, P., Voros, N.,2015,Proceedings of IEEE Computer Society Annual Symposium on VLSI, ISVLSI,07-10-July-2015,pp.119-124

106. Zogogianni, C.G., Voglitsis, D., Saridakis, S., Syrigos, S.P., Papanikolaou, N.P., Kyritsis, A., Loupis, M., Tsiftsis, T.A., Tatakis, E.C., 2015, 2015 17th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE-ECCE Europe 2015, pp.-
107. Christidis, G.C., Nanakos, A.C., Tatakis, E.C., 2015, 2015 17th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE-ECCE Europe 2015, pp.-
108. Alexis, K., Papachristos, C., Siegart, R., Tzes, A., 2015, IEEE International Symposium on Intelligent Control - Proceedings, 2015-October, pp.59-64
109. Bakogianni, S., Koulouridis, S., 2015, IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest), 2015-October, pp.770-771
110. Bakogianni, S., Koulouridis, S., 2015, IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest), 2015-October, pp.942-943
111. Fournaris, A.P., Koufopavlou, O., 2015, Proceedings - 18th Euromicro Conference on Digital System Design, DSD 2015, pp.431-437
112. Voyiatzis, A.G., Katsigiannis, K., Koubias, S., 2015, IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA, 2015-October, pp.-
113. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S., 2015, IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA, 2015-October, pp.-
114. Thomas, U., Stouraitis, T., Roa, M.A., 2015, IEEE International Conference on Automation Science and Engineering, 2015-October, pp.586-592
115. Khan, M.T., Fragopoulos, A., Shrobe, H., Serpanos, D., 2015, Proceedings of the 10th Workshop on Embedded Systems Security, WESS 2015, pp.-
116. Georgakopoulou, K., Spathis, C., Birbas, A., 2015, 2015 International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2015, pp.-
117. Fotopoulos, V., Fanariotis, A., Orphanoudakis, T., Skodras, A.N., 2015, ACM International Conference Proceeding Series, 01-03-October-2015, pp.447-452
118. Koxias, E., Papaharalabos, S., Michalopoulou, A., Lazarakis, F.I., Alexandridis, A., Dangakis, K., Cottis, P.G., 2015, ACM International Conference Proceeding Series, 01-03-October-2015, pp.433-438
119. Petrellis, N., Birbas, M., Gioulekas, F., 2015, ACM International Conference Proceeding Series, 01-03-October-2015, pp.171-176
120. Bitsoris, G., Vassilaki, M., 2015, Proceedings of the 2015 7th IEEE International Conference on Cybernetics and Intelligent Systems, CIS 2015 and Robotics, Automation and Mechatronics, RAM 2015, pp.59-64
121. Schinianakis, D., Stouraitis, T., 2015, Secure System Design and Trustable Computing, pp.115-161
122. Androvitsaneas, V.P., Alexandridis, A.K., Gonos, I.F., Dounias, G.D., Stathopoulos, I.A., 2015, Electric Power Systems Research, pp.-
123. Giannakopoulos, G., 2015, The New England journal of medicine, 373, 11, pp.1078-1079
124. Dimitrakopoulos, G.N., Vrahatis, A.G., Balomenos, P., Sgarbas, K., Bezerianos, A., 2015, International Conference on Digital Signal Processing, DSP, 2015-September, pp.539-542
125. Moscholios, I.D., Logothetis, M.D., Boucouvalas, A.C., Vassilakis, V.G., 2015, IEEE International Conference on Communications, 2015-September, pp.6092-6097

126. Birkos, K., Andriopoulou, F., Papageorgiou, C., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S.,2015,IEEE International Conference on Communications,2015-September,pp.7024-7029
127. Mysirlidis, C., Lykoyrgiotis, A., Dagiuklas, T., Politis, I., Kotsopoulos, S.,2015,IEEE International Conference on Communications,2015-September,pp.6912-6917
128. Tsimpouris, C., Sgarbas, K., Panagiotopoulou, S.,2015,Digital Scholarship in the Humanities,30,3,pp.440-451
129. Moscholios, I.D., Vabilakis, V.G., Kallos, G.A., Logothetis, M.D.,2015,Proceedings of the 13th International Conference on Telecommunications, ConTEL 2015,pp.-
130. Karatzaferis, I., Tatakis, E., Papanikolaou, N.,2015,Proceedings - 2015 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics, CPE 2015,pp.234-239
131. Vovos, P., Song, H.,2015,2015 IEEE Eindhoven PowerTech, PowerTech 2015,pp.-
132. Karatsi, I., Koulouridis, S.,2015,2015 9th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2015,pp.-
133. Bakogianni, S., Koulouridis, S.,2015,2015 9th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2015,pp.-
134. Andreou, E., Zervos, T., Alexandridis, A.A., Lazarakis, F., Fikioris, G.,2015,2015 9th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2015,pp.-
135. Tsolis, A., Alexandridis, A.A., Whittow, W.G., Vardaxoglou, J.C.,2015,2015 9th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2015,pp.-
136. Bakogianni, S., Koulouridis, S.,2015,2015 9th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2015,pp.-
137. Moustakas, K., Siskos, S.,2015,Conference Proceedings - 13th IEEE International NEW Circuits and Systems Conference, NEWCAS 2015,pp.-
138. Gialelis, J., Panagiotou, C., Karadimas, D., Samaras, I., Chondros, P., Serpanos, D., Koubias, S.,2015,Proceedings - 2015 4th Mediterranean Conference on Embedded Computing, MECO 2015 - Including ECyPS 2015, BioEMIS 2015, BioICT 2015, MECO-Student Challenge 2015,pp.402-406
139. Antonopoulos, C., Kerasiotis, F., Koulamas, C., Papadopoulos, G., Koubias, S.,2015,Proceedings - 2015 4th Mediterranean Conference on Embedded Computing, MECO 2015 - Including ECyPS 2015, BioEMIS 2015, BioICT 2015, MECO-Student Challenge 2015,pp.124-128
140. Tsatsaragkos, I., Paliouras, V.,2015,IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs,62,8,pp.766-770
141. Spathis, C., Birbas, A., Georgakopoulou, K.,2015,AIP Advances,5,8,pp.-
142. Evangelinos, M., Anagnostopoulos, G., Karvela - Kalogeraki, I., Stathopoulou, P.M., Scazzocchio, C., Diallinas, G.,2015,Fungal Genetics and Biology,81,pp.1-11
143. Lykourgiotis, A., Kotsopoulos, S., Politis, I., Dagiuklas, T.,2015,2015 IEEE International Conference on Multimedia and Expo Workshops, ICMEW 2015,pp.-
144. Zikou, L., Papachristos, C., Tzes, A.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.681-687
145. Androulidakis, E.A., Alexandridis, A.T.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.565-570

146. Bitsoris, G., Vassilaki, M.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.662-666
147. Kanellakis, C., Kyritsis, G., Tsilomitrou, O., Manesis, S.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.759-765
148. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.414-420
149. Alexis, K., Papachristos, C., Siegwart, R., Tzes, A.,2015,2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings,pp.675-680
150. Kanas, V.G., Zacharaki, E.I., Davatzikos, C., Sgarbas, K.N., Megalooikonomou, V.,2015,Biomedical Signal Processing and Control,22,pp.19-30
151. Drossos, K., Zormpas, N., Floros, A., Giannakopoulos, G.,2015,8th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments, PETRA 2015 - Proceedings,pp.-
152. Tsoukalas, A., Tzes, A.,2015,Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications,78,3-4,pp.517-528
153. Haleplidis, E., Denazis, S., Koufopavlou, O.,2015,Handbook of Research on Redesigning the Future of Internet Architectures,pp.364-382
154. Andrikopoulos, G., Nikolakopoulos, G., Manesis, S.,2015,Meccanica,50,11,pp.2709-2730
155. Pekhimenko, G., Lymberopoulos, D., Riva, O., Strauss, K., Burger, D.,2015,WWW 2015 - Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web,pp.842-852
156. Heus, C., Mellema, J.J., Giannakopoulos, G.F., Zuidema, W.P.,2015,European Journal of Trauma and Emergency Surgery,pp.-
157. Potamitis, I., Zervas, P., Fakotakis, N.,2015,European Signal Processing Conference,06-10-September-2004,pp.1119-1122
158. Pentikousis, K., Meirosu, C., Lopez, D.R., Denazis, S., Shiimoto, K., Westphal, F.-J.,2015,IEEE Communications Magazine,53,4,pp.150-151
159. Alexandridis, A.T.,2015,2001 European Control Conference, ECC 2001,pp.3196-3200
160. Psarakis, E.Z., Moustakides, G.V.,2015,European Signal Processing Conference,2015-March,pp.-
161. Moustakides, G., Cerou, F., Audouin, O., Noirie, L.,2015,European Signal Processing Conference,2015-March,pp.-
162. Koulischer, J., Tatakis, E., Bingen, G.,2015,APEC 1987 - 2nd Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, Conference Proceedings,pp.239-245
163. Eisenbarth, T., Fei, Y., Serpanos, D.,2015,IEEE Embedded Systems Letters,7,1,pp.1-2
164. Alexandridis, A. T., Konstantopoulos, G. C., Zhong, Q.,2015,IEEE Transactions on Energy Conversion,pp.-
165. Vasilopoulos, C., Paliouras, V.,2015,2014 21st IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2014,pp.838-841
166. Mermigkas, P., Paliouras, V.,2015,2014 21st IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2014,pp.822-825
167. Spanos, A., Gioulekas, F., Birbas, M., Vgenis, A.,2015,2014 21st IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2014,pp.411-414

168. Gioulekas, F., Petrou, C., Vgenis, A., Birbas, M., 2015, 2014 21st IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2014, pp.407-410
169. Harmsen, A.M.K., Geeraedts, L.M.G., Giannakopoulos, G.F., Terra, M., Christiaans, H.M.T., Mookink, L.B., Bloemers, F.W., 2015, Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 23, 1, pp.-
170. Kefalas, N., Theodoridis, G., 2015, 2014 22nd Telecommunications Forum, TELFOR 2014 - Proceedings of Papers, pp.733-736
171. Spachos, P., Toumpakaris, D., Hatzinakos, D., 2015, IEEE Vehicular Technology Conference, 2015-January, January, pp.-
172. Stavropoulos, G., Krinidis, S., Ioannidis, D., Moustakas, K., Tzovaras, D., 2015, Proceedings - 2014 IEEE International Conference on Big Data, IEEE Big Data 2014, pp.1077-1085
173. Zikou, L., Papachristos, C., Alexis, K., Tzes, A., 2015, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 9474, pp.455-465
174. Solakis, E.P., Theodoridis, P.G., Vourliotakis, G.D., Tzilalis, V.D., 2015, Internal Medicine, 54, 9, pp.1157-1158
175. Spathis, D., Nikolopoulou, E., Dallas, S., Prousalidis, J., Kladas, A., Tatakis, E., Pallis, I., Beniakar, M., Kanellos, F., Sarigiannidis, A., Gonos, I., Kontargyri, V., Tsekouras, G., Kourmpelis, T., Korn, M., 2015, 2015 IEEE Electric Ship Technologies Symposium, ESTS 2015, pp.420-426
176. Saridakis, S., Papanikolaou, N., Voglitsis, D., Koutroulis, E., Tatakis, E., Christidis, G., Karatzaferis, I., 2015, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion, ESARS, 2015-May, pp.-
177. Yiannoutsou, N., Anastasaki, S., Mavini, C., Manoli, V., Dimaraki, E., Avouris, N., Sintoris, C., 2015, Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Mobile Communication Technologies and Learning, IMCL 2014, pp.290-295
178. Drosou, A., Ioannidis, D., Tzovaras, D., Moustakas, K., Petrou, M., 2015, Pattern Recognition, 48, 5, pp.1743-1759
179. Kefalas, N., Theodoridis, G., 2015, Integration, the VLSI Journal, 49, pp.65-77
180. van Gool, M.H., Giannakopoulos, G.F., Geeraedts, L.M.G., de Lange-de Klerk, E.S.M., Zuidema, W.P., 2015, Langenbeck's Archives of Surgery, 400, 1, pp.83-90
181. Kahle, P.J., Sugeno, N., Skodras, A., 2015, EMBO Journal, 34, 19, pp.2385-2387
182. Vrionis, T., Koutiva, X., Vovos, N.A., 2015, IEEE Transactions on Power Systems, 30, 1, pp.549-
183. Papantonopoulos, G., Gogos, C., Housos, E., Bountis, T., Loos, B.G., 2015, Journal of Clinical Periodontology, 42, 8, pp.789-798
184. Tarnaras, G., Haleplidis, E., Denazis, S., 2015, 1st IEEE Conference on Network Softwarization: Software-Defined Infrastructures for Networks, Clouds, IoT and Services, NETSOFT 2015, pp.-
185. Arvanitis, G., Moustakas, K., Fakotakis, N., 2015, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 9319, pp.333-340
186. Giannakopoulos, G., 2015, New England Journal of Medicine, 373, 11, pp.1078-1079

187. Theodorou, T., Mporas, I., Fakotakis, N.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9319,pp.129-136
188. Triantafyllou, E., Papadakis, G., Tzaida, O., Papazian, M., Megalakaki, A., Moustakas, K., Keramidis, I., Kaltzidou, V., Tertipi, A., Pappas, A.,2015,Journal of B.U.ON.,20,4,pp.1164-1168
189. Potamianos, P.G., Kappatou, J., Safacas, A.N., Mitronikas, E.D., Michalatos, P.,2015,International Transactions on Electrical Energy Systems,25,3,pp.405-418
190. Zolotas, A.C., Tzes, A., Vagia, M.,2015,2007 European Control Conference, ECC 2007,pp.389-394
191. Farmakopoulos, M.G., Thanou, M.D., Nikolakopoulos, P.G., Papadopoulos, C.A., Tzes, A.P.,2015,Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science,229,13,pp.2355-2376
192. Thramboulidis, K.,2015,Mechatronics,28,pp.1-3
193. Birbas, M., Petrellis, N., Gioulekas, F.,2015,Journal of Physics: Conference Series,637,1,pp.-
194. Moustakas, K.,2015,Byzantine and Modern Greek Studies,39,1,pp.85-97
195. Koussoulas, N., Manesis, S., Davrazos, G.,2015,2007 European Control Conference, ECC 2007,pp.652-658
196. Kanas, V.G., Mporas, I., Milsap, G.W., Sgarbas, K.N., Crone, N.E., Bezerianos, A.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9250,pp.222-231
197. Dobson, A., Moustakides, G.V., Bekris, K.E.,2015,Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation,2015-June,June,pp.4180-4186
198. Christopoulos, C., Berg, D., Skodras, A.,2015,European Signal Processing Conference,2015-March,March,pp.-
199. Sintoris, C., Yiannoutsou, N., Ortega-Arranz, A., Lopez-Romero, R., Masoura, M., Avouris, N., Dimitriadis, Y.,2015,Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Mobile Communication Technologies and Learning, IMCL 2014,pp.280-284
200. Papachristos, C., Tzoumanikas, D., Alexis, K., Tzes, A.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9474,pp.444-454
201. Gakis, P., Panagiotakopoulos, C., Sgarbas, K., Tsalidis, C., Vasilios, V.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9319,pp.170-177
202. Alexandridis, A., Famelis, I.T., Tsitouras, C.,2015,AIP Conference Proceedings,1648,pp.-
203. Karlos, S., Fazakis, N., Kotsiantis, S., Sgarbas, K.,2015,Communications in Computer and Information Science,517,pp.139-148
204. Varsamou, M., Antonakopoulos, T.,2015,IEEE International Conference on Consumer Electronics - Berlin, ICCE-Berlin,2015-February,February,pp.288-292
205. Panousopoulou, A., Tzes, A.,2015,2007 European Control Conference, ECC 2007,pp.4276-4284
206. Kouis, D., Vassilakaki, E., Vraimaki, E., Cheilakou, E., Saint, A.C., Sakkopoulos, E., Viennas, E., Pikoulis, E.-V., Nodarakis, N., Achilleopoulos, N., Zervos, S., Giannakopoulos, G.,

- Kyriaki-Manessi, D., Tsakalidis, A., Kouli, M.,2015,Communications in Computer and Information Science,544,pp.439-450
207. Fletcher, C.W., Ren, L., Kwon, A., Van Dijk, M., Stefanov, E., Serpanos, D., Devadas, S.,2015,Proceedings - 2015 IEEE 23rd Annual International Symposium on Field-Programmable Custom Computing Machines, FCCM 2015,pp.215-222
208. Konstantopoulos, G.C., Alexandridis, A.T.,2015,Electric Power Components and Systems,43,17,pp.1946-1957
209. Perpinias, I.I., Papanikolaou, N.P., Tatakis, E.C.,2015,IET Generation, Transmission and Distribution,9,10,pp.903-910
210. Karatsi, I., Koulouridis, S.,2015,Proceedings of the 2014 4th International Conference on Wireless Mobile Communication and Healthcare - "Transforming Healthcare Through Innovations in Mobile and Wireless Technologies", MOBIHEALTH 2014,pp.184-187
211. Vassilakis, V.G., Moscholios, I.D., Alohali, B.A., Logothetis, M.D.,2015,AICT 2015 - 11th Advanced International Conference on Telecommunications,pp.18-23
212. Alexandridis, A., Famelis, I.Th.,2015,AIP Conference Proceedings,1648,pp.-
213. Psonis, T.K., Nikolakopoulos, P.G., Mitronikas, E.,2015,International Journal of Rotating Machinery,2015,pp.-
214. Ronzhin, A., Potapova, R., Fakotakis, N.,2015,Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),9319,pp.-
215. Moustakas, K., Malamis, S.,2015,Desalination and Water Treatment,53,12,pp.3149-3150
216. Chalvatzaras, D., Yiannoutsou, N., Sintoris, C., Avouris, N.,2015,Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Mobile Communication Technologies and Learning, IMCL 2014,pp.222-225
217. Grivas, A., Krithara, A., Giannakopoulos, G.,2015,CEUR Workshop Proceedings,1391,pp.-
218. Giannakopoulos, G., Steinberger, J., Kubina, J., Favre, B., Conroy, J.M., Kabadjov, M., Kruschwitz, U., Poesio, M.,2015,SIGDIAL 2015 - 16th Annual Meeting of the Special Interest Group on Discourse and Dialogue, Proceedings of the Conference,pp.270-274
219. Moustakas, N.K., Salvati, L., Georgoulas, F.,2015,International Journal of Ecological Economics and Statistics,36,4,pp.45-56
220. Fournaris, A.P., Zafeirakis, I., Koulamas, C., Sklavos, N., Koufopavlou, O.,2015,Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems,2015-July,pp.2025-2028
221. Antonopoulos, Ch.P., Toulitos, G., Panagiotou, C., Panagiotakopoulos, Th., Koubias, S., Kameas, A., Voros, N.S.,2015,Proceedings of the 2014 4th International Conference on Wireless Mobile Communication and Healthcare - "Transforming Healthcare Through Innovations in Mobile and Wireless Technologies", MOBIHEALTH 2014,pp.393-396
222. Dritsas, L., Tzes, A.,2015,2007 European Control Conference, ECC 2007,pp.3939-3945
223. Dechouniotis, D., Leontiou, N., Athanasopoulos, N., Christakidis, A., Denazis, S.,2015,International Journal of Network Management,25,3,pp.159-180
224. Mysirlidis, C., Dagiuklas, T., Rocha, P.M.R., Da Silva Cruz, L.A., Kotaranin, D., Gruicic, S., Dumic, E., Skodras, A.,2015,2015 7th International Workshop on Quality of Multimedia Experience, QoMEX 2015,pp.-

225. Vassilaki, M., Bitsoris, G., 2015, European Control Conference, ECC 1999 - Conference Proceedings, pp.1027-1031
226. Petrellis, N., Birbas, M., Gioulekas, F., 2015, CEUR Workshop Proceedings, 1498, pp.426-436
227. Delis, A., Gavatha, K., Kiayias, A., Koutalakis, C., Nikolakopoulos, E., Paschos, L., Rousopoulou, M., Sotirellis, G., Stathopoulos, P., Vasilopoulos, P., Zacharias, T., Zhang, B., 2015, 2014 6th International Conference on Electronic Voting: Verifying the Vote, EVOTE 2014 - IEEE Proceedings, pp.-
228. Vassilakis, V.G., Moscholios, I.D., Bontozoglou, A., Logothetis, M.D., 2015, 1st IEEE Conference on Network Softwarization: Software-Defined Infrastructures for Networks, Clouds, IoT and Services, NETSOFT 2015, pp.-
229. Christogiorgos, S., Giannakopoulos, G., 2015, Psychoanalytic Social Work, 22, 1, pp.1-11
230. Miliadis, A., Bitsoris, G., 2015, 2007 European Control Conference, ECC 2007, pp.336-343
231. Georgakopoulou, K., Spathis, C., Petrellis, N., Birbas, A., 2015, Proceedings of the 2014 4th International Conference on Wireless Mobile Communication and Healthcare - "Transforming Healthcare Through Innovations in Mobile and Wireless Technologies", MOBIHEALTH 2014, pp.71-74
232. Tsolis, A., Alexandridis, A.A., Whittow, W.G., Vardaxoglou, J.C., 2015, Electronics Letters, 51, 15, pp.1136-1138
233. Alexandridis, A.T., Psillakis, H.E., 2015, 2007 European Control Conference, ECC 2007, pp.518-523
234. Loizidou, M., Moustakas, K., Malamis, D., Rusan, M., Haralambous, K.-J., 2015, Desalination and Water Treatment, 53, 12, pp.3187-3198
235. Christopoulou, M., Koulouridis, S., 2015, Progress In Electromagnetics Research M, 42, pp.61-70
236. Kiayias, A., Zacharias, T., Zhang, B., 2015, Communications in Computer and Information Science, 570, pp.3-17
237. Iracleous, D.P., Alexandridis, A.T., 2015, European Control Conference, ECC 1999 - Conference Proceedings, pp.2329-2332
238. Nikolas, I., Papapavlou, C., Lalos, A., Moustakas, K., 2015, Proceedings of the International Conferences on Interfaces and Human Computer Interaction 2015, IHCI 2015, Game and Entertainment Technologies 2015, GET 2015 and Computer Graphics, Visualization, Computer Vision and Image Processing 2015, CGVCVIP 2015 - Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2015, pp.291-295
239. Giannakopoulos, G.K., Matalon, M., Frouzakis, C.E., Tomboulides, A.G., 2015, Proceedings of the Combustion Institute, 35, 1, pp.737-743
240. Vagenas, N., Giannopoulou, A., Kounavis, P., 2015, Journal of Applied Physics, 117, 3, pp.-
241. Fotopoulos, V., Skodras, A.N., 2015, European Signal Processing Conference, 2015-March, March, pp.-
242. Zariakas, V., Chrysikos, T., Anagnostou, K.E., Kotsopoulos, S., Avlakitiotis, P., Liolios, C., Latsos, T., Perantzakis, G., Lygdis, A., Antoniou, D., Lykourgiotis, A., 2015, Komunikacie, 17, 1A, pp.58-65
243. Kotsopoulos, S.D., Casalegno, F., 2015, CAADRIA 2015 - 20th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia: Emerging Experiences in the Past, Present and Future of Digital Architecture, pp.335-344



244. Skodras, A.N., Aburdene, M.F., Nandi, A.K., 2015, *Electronics Letters*, 51, 1, pp.57-59
245. Osk Snorraddottir, A., Isaksson, H.J., Kaeser, S.A., Skodras, A.A., Olafsson, E., Palsdottir, A., Thor Bragason, B., 2015, *Brain Research*, 1622, pp.149-162
246. Papapavlou, C., Moustakas, K., 2015, 22nd International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, WSCG 2014, Communication Papers Proceedings - in co-operation with EUROGRAPHICS Association, pp.277-284

### Δημοσιεύσεις εκτός Βάσης Δεδομένων Scopus

Κατά το 2015 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.

1. S. H. Matrali, P. Svarnas, F. Clément, S.G. Antimisariis, Interaction of atmospheric pressure cold plasma with liposomes: influence of physicochemical properties and composition of liposomes, 2nd Conference of Pharmaceutical Sciences: from the research to society, (09-11.10.2014, Patras) Section of Pharmaceutical Technology Poster PFT010 (2014) 1pp
2. M.A. Botzakaki, S.N. Georga, C.A. Krontiras, G. Skoulatakis, S. Kennou, S. Ladas, P. Svarnas, C. Tsamis, E. Makarona, ALD deposited thin HfO<sub>2</sub> films: electrical and structural characterization, XXX Panhellenic Conference on Solid-State Physics and Materials Science (21-24.09.2014, Heraklion, Crete) Topic 4 Poster 36 (2014) page 105
3. C.A. Aggelopoulos, P. Svarnas, A. Kalaitzis, C.D. Tsakiroglou Atmospheric pressure DBD-based air plasma to remediate soils contaminated by non-aqueous phase liquids, The 3rd International Conference on: SUSTAINABLE REMEDIATION, (17-19.09.2014, Ferrara, Italy) Topic 3 Poster 153 (2014) 3pp
4. V.-D. Karaventzas, P. Svarnas, Design of a simplified ion-flux probe for plasmas free of insulating deposits, XX International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD), (6-11.07.2014, Orléans, France) J2 (2014) 622-625 (ISBN 978-2-9548207-3-6)
5. K. Gazeli, P. Svarnas, F. Clément Optical emission characteristics of guided streamers generated in helium and argon mixtures with N<sub>2</sub> and O<sub>2</sub>, XX International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD), (6-11.07.2014, Orléans, France) D15 (2014) 458-461 (ISBN 978-2-9548207-3-6)
6. Sp. Aleiferis, P. Svarnas, Designing a high resolution μController-based electrostatic probe for plasma characterization, XX International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD), (6-11.07.2014, Orléans, France) M1 (2014) 714-717 (ISBN 978-2-9548207-3-6)
7. Sp. Aleiferis, P. Svarnas, S. Béchu, A. Lacoste, M. Bacal Electrostatic probe and laser photodetachment measurements in the hydrogen negative ion (H<sup>-</sup>) source "Prometheus I", XX International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD) (6-11.07.2014, Orléans, France) E4 (2014) 494-497 (ISBN 978-2-9548207-3-6)
8. M. Dezest, K. Gazeli, L. Chavatte, A. Salvayre, J.-P. Cambus, C. Penny, P. Svarnas, F. Clément, A.-L. Bulteau, Oxidative stress damages induced by atmospheric pressure guided streamers on bacteria *Escherichia coli*, 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5), (18-23.05.2014, Nara, Japan) 19-P03-01
9. M. Dezest, K. Gazeli, D. Quinton, S. Arbault, L. Chavatte, F. Girard, J.-P. Cambus, A. Valentin, K. Reybier, F. Nepveu, P. Svarnas, A.-L. Bulteau, F. Clément "Analyses of reactive oxygen and nitrogen species induced by atmospheric pressure guided streamers in a physiological liquid medium, 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5), (18-23.05.2014, Nara, Japan) 19-P02-01
10. D. Stanev and K. Moustakas, "Proprioceptive Modeling of the Peripheral Nervous System as an Extension to the Biomechanics Musculoskeletal Models", 6th Panhellenic Conference on Biomedical Technology, Athens 2015.

11. K. Votis, A.S. Lalos, K. Moustakas and D. Tzovaras, "Analysis Modeling and Sensing of Both Physiological and Environmental Factors for the Customized and Predictive Self-Management of Asthma", 6th Panhellenic Conference on Biomedical Technology, Athens 2015.
12. V. Kyriazakos and K. Moustakas, "A User-Perspective View for Mobile AR Systems Using Discrete Depth Segmentation", Cyberworlds 2015, Gotland, Sweden, October 2015.
13. M. Bikos, Y. Itoh, G. Klinker and K. Moustakas, "An Interactive Augmented Reality Chess Game using Bare-Hand Pinch Gestures", Cyberworlds 2015, Gotland, Sweden, October 2015.
14. - A.S. Lalos, I. Nikolas and K. Moustakas, "Sparse Coding of Dense 3d Meshes in Mobile Cloud Applications", ISSPIT 15th IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, Abu Dhabi, December 2015.
15. Georgios Peppas, Panagiotis Koulis, Panagiotis Svarnas, Eleftheria C. Pyrgioti, "Electrical and optical-emission parallel study of natural ester liquids stressed by impulse high voltage", Proc. of the 18th International Conference on Dielectric Liquids (ICDL 2014), paper 167 pp1-4, July 2014 Bled, Slovenia.
16. Georgios D. Peppas, Dimosthenis A. Zacharakis, Vasilios P. Charalampakos, Eleftheria C. Pyrgioti, "Lightning Protection of Airport Traffic Control Towers (ATCT)", International Conference on Lightning Protection (ICLP 2014), paper 134, pp 145-150, Oct 2014, Shanghai, China.
17. Georgios D. Peppas, Papagiannis Marios-Panagiotis, Koulouridis Stavros, Eleftheria C. Pyrgioti, "Induced Voltage on a above-ground natural gas/oil pipeline due to lightning strike on a Transmission line", International Conference on Lightning Protection (ICLP 2014), paper 133, pp 138 -144, Oct 2014, Shanghai, China.
18. I. Naxakis, V. Perraki, E. Pyrgioti, "Evaluation of the behavior of a PV module after a high impulse voltage stress" MED POWER 2014 - 9th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion, paper 223, November 2 - 5, 2014, Athens, Greece.
19. G D. Peppas, E. Polydoropoulou, E.C. Pyrgioti, D. P. Zagklis, C. A. Paraskeva, V. P. Charalampakos, "Dielectric properties of Natural ester Nanofluid with surface modified Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles" , MED POWER 2014 - 9th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion, paper 219, November 2 - 5, 2014, Athens, Greece.
20. Sokratis Pastromas, Charalambos Nikolakopoulos Georgios Peppas, Ioannis Naxakis, Eleftheria Pyrgioti, "Effect on GPR of earthing connection between wind turbines" paper #1569993363, 2nd International Conference on Renewable Energy for Developing Countries November 26-27, 2014 REDEC
21. Fidas, C., Avouris, N., Orvieto, I., (2015), Requirements Elicitation for new Video Game Development Tools: A Case Study, Proceedings, Workshop on The Landscape of the UX, 15th IFIP International Conference on Human-Computer Interaction - INTERACT 2015, September 2015, Bamberg, Germany.
22. Fidas, C., Avouris, N. (2015), Personalization of Mobile Applications in Cultural Heritage Environments , Proc. 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), Workshop on on Mobile Hypermedia Applications for Culture, Corfu, July 2015.
23. N.Avouris, V.Komis, J. Garofalakis (2015). Open courses in a Greek higher education institution: faculty views and attitudes, Proceedings 8 th International Conference on Open and Distance Learning ICODL 2015, November 2015, Athens. <http://www.openet.gr>
24. Belk, M., Fidas, C., Germanakos, P., Samaras, G. (2015), Do Human Cognitive Differences in Information Processing Affect Preference and Performance of CAPTCHA?, International Journal of Human - Computer Studies (IJHCS), Elsevier, doi: 10.1016/j.ijhcs.2015.07.002.

### 13. Παράρτημα Β. Πίνακας Αναφορών κατά SCOPUS

	Author ID	<2011	2011	2012	2013	2014	2015	Scopus Citations (-2015)	
1	Αβούρης	6603741790 55427957400	439	61	61	54	76	61	752
2	Αλεξανδρίδης	7003596215	126	22	38	41	62	63	352
3	Απταντακόπουλος	7003458202	741	89	110	105	82	52	1179
4	Βαβός Νικόλαος	6701677083	186	27	35	20	24	39	331
5	Βαβός Π.	12144026200	136	37	48	54	45	45	365
6	Γιαννακόπουλος	6603674037 55399859200	155	26	28	16	19	20	264
7	Γρουμπός	35548879900 56866772700 56928032500	923	154	217	208	160	166	1828
8	Δασκαλάκη	6603261746	219	16	41	29	46	38	389
9	Δενιάης	6602834987	285	74	53	57	55	50	574
10	Δερματιάς	35612928000	241	38	48	53	56	55	491
11	Ζαχαρίας	6701480245	70	15	23	13	12	15	148
12	Θεοδωρίδης	55759511246 55759511261	35	16	0	6	1	7	65
13	Θραμπουλίδης	6603223436 6602911922	308	59	62	51	67	41	588
14	Καζάκος	7005896391	27	3	0	3	3	2	38
15	Καλαντώνης	6602640416	44	10	11	8	14	29	116
16	Καλύβας	6602713535 56736300200	70	10	14	15	11	13	133
17	Καππίτου	6505492583	19	16	11	19	19	44	128
18	Κουκιάς	6506246908	15	3	3	3	13	3	40
19	Κουλουριδής	15842329000	131	21	38	21	26	30	267
20	Κουμπιάς	7004306665	355	41	44	28	16	27	511
21	Κουνάβης	6603038941	149	4	0	13	13	12	191
22	Κούσουλας	6603746968	113	14	11	9	8	13	168
23	Κουφοπούλου	7003787409	619	77	63	64	67	66	956
24	Κωτσόπουλος	55299236400 7004693413	782	115	146	146	141	118	1448
25	Λογοθέτης	6603692789 36796743100	169	22	30	23	79	35	358
26	Λυμπερόπουλος	14027443600 55398289100	283	14	137	162	230	223	1049
27	Μάνεσης	55934647900	170	40	45	56	66	68	445
28	Μαρκάκης	6507686823	15	5	2	4	3	2	31
29	Μητρονίκας	10143782800	110	29	40	44	51	69	343
30	Μουριζόπουλος	6701800349 55392433900	550	88	54	60	53	42	847
31	Μουστάκας	6507331953	241	82	82	86	73	73	637
32	Μουστακίδης	7003449986 56700996400 56992860100	775	73	110	113	138	104	1313
33	Μπίρμπας Α.	35569848900	326	47	44	41	25	39	522
34	Μπίρμπας Μ.	6603553112	36	3	9	9	5	12	74
35	Μπισιώρης	6701372281 56021580500	339	24	35	33	45	35	511
36	Παλιουράς	7003543522	211	32	31	40	34	11	359
37	Περδίας	6701854823	196	25	33	32	51	56	393
38	Περράκη	8894688500	1	0	2	1	2	1	7
39	Πυργιώτη	6507520669	45	25	30	26	41	53	220
40	Ρούδας	7003602173	331	43	27	35	29	27	492
41	Σβάρνας	12809206800	54	20	16	20	26	44	180
42	Σγάμπατος	6506015776	29	2	9	11	18	33	102
43	Σερπίνας	35876518100	347	25	33	33	26	26	490
44	Σκόδρας	6701672424	736	83	105	118	117	99	1258
45	Σκούρας Ε.	6701460953	340	17	11	8	11	11	387
46	Σταθοπούλου		0	0	0	0	0	0	0
47	Στουραίτης	7006535654	402	35	35	56	49	45	622
48	Στυλιανάκης	6507918885 55428174500	0	2	0	0	1	0	3
49	Σώρας	6603507207 6505946193	277	45	41	38	31	50	482
50	Τατάκης	6602186676	271	56	78	103	124	104	736
51	Τζέζ	7005121367	899	111	131	182	224	187	1734
52	Τουμπακάρης	8659073400	141	34	42	39	40	67	363
53	Φακωλάκης	7003320511	535	79	92	85	116	130	1037
54	Χούσος	7004154820	272	26	51	40	63	47	499
			14289	2018	2466	2537	2804	2702	26816

\* Σημειώνεται ότι από την παρούσα έκθεση περιλαμβάνονται μόνο οι ετεροαναφορές του ερευνητικού προσωπικού του Τμήματος, όπως προβλέπεται από τις σχετικές οδηγίες.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΡΧΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ  
ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

HELLENIC REPUBLIC  
HELLENIC QUALITY ASSURANCE  
AND ACCREDITATION AGENCY

### ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2015-2016	257	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	2225	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (ν)	1196	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (ν+2)	1499	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>ν)	1029	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016	<b>148</b>
	Ακαδημαϊκό Έτος 2014-2015	128
	Ακαδημαϊκό Έτος 2013-2014	142
	Ακαδημαϊκό Έτος 2012-2013	192

#### Προσωπικό

Καθηγητές	Αναπλ.Καθηγητές	Επικ.Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ.Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ.Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες
26	9	15	2	5		10	3	2

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016

Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	60	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό
	84	81
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	18	20
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	23	22
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;	Ναι	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;	Όχι	
Αριθμός ροών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	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	
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών	136	
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα	38	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή	190	

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων : 4

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων : 1

Σχετικός Πίνακας	Ακαδημαϊκό Έτος	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	52	53	52	52	47	49
# 1	Λοιπό προσωπικό	20	20	22	23	26	31
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν X 2)	1714	1558	1533	1432	1344	1308
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	150	150	120	120	120	120
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	257	239	274	261	223	185
# 7	Αριθμός αποφοίτων	148	128	142	192	218	167
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	7,06	6,92	6,75	6,94	6,94	6,95
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις ΠΜΣ	70	40				
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	38	32				
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	60	60	60	60	60	60
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	37	36	36	40	40	40
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	136	120	129	115	129	125
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	190	217	206	233	178	276
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	2702	2488	2242	2255	1738	2873
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	11	22	26	37	32	67

**Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος**

		2015-2016		2014-2015		2013-2014		2012-2013		2011-2012		2010-2011	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	<b>Σύνολο</b>	<b>26</b>		<b>26</b>		<b>26</b>		<b>26</b>		<b>24</b>		<b>23</b>	<b>0</b>
	Από Εξέλιξη							1		2			
	Νέες Προσλήψεις							2					
	Συνταξιοδοτήσεις							1		1		1	
	Παραιτήσεις											1	
Αναπληρωτές Καθηγητές	<b>Σύνολο</b>	<b>9</b>		<b>8</b>		<b>8</b>		<b>7</b>		<b>5</b>		<b>7</b>	<b>0</b>
	Από Εξέλιξη					1		1					
	Νέες Προσλήψεις							1					
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις					1						1	
Επίκουροι Καθηγητές	<b>Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>3</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>
	Από Εξέλιξη							1		1	1	1	
	Νέες Προσλήψεις			1				2	1	1			
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις					1		1		2			
Λέκτορες	<b>Σύνολο</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	Νέες Προσλήψεις					1							
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Μέλη ΕΕΔΙΠ	<b>Σύνολο</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</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>
Διδάσκοντες επί συμβάσει	<b>Σύνολο</b>					<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>1</b>
Τεχνικό Προσωπικό Εργαστηρίων	<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>1</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>
Διοικητικό Προσωπικό	<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>6</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>
Επιστημονικοί Συνεργάτες	<b>Σύνολο</b>	<b>2</b>		<b>3</b>									

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

	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Προπτυχιακοί	2225	2125	1990	1988	1915	1878
Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ)	38	18				
Διδακτορικοί	190	189	176	162	195	260

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

	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Εισαγωγικές Εξετάσεις	282	322	269	202	225	221
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	7	30	2			24
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	62	122	7	9	17	74
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	2	1		1	1	3
Άλλες Κατηγορίες	28	8	10	67	14	11
Σύνολο	257	239	274	261	223	185
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)		7			3	8



**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)  
Κατηγορία ΠΜΣ: Διατμηματικό**

**Τίτλος ΠΜΣ: Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της  
Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 12**

	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	21	32				
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	14	17				
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	7	15				
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	40				
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	21	18				
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	15	0				
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0				

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)  
Κατηγορία ΠΜΣ: Διατμηματικό**

**Τίτλος ΠΜΣ: ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ**

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **3**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	17					
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	7					
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	10					
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30					
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	17					
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	0					
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)						

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

	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	14	19	32	40	40	31
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	13	10	27	14	23	21
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	1	9	5	26	17	10
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	52	52	52	52	42	42
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	14	16	29	35	23	23
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	21	10	11	12	17	27
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)						

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

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2010-2011	167	0	0%	103	61.68%	61	36.53%	3	1.8%	6.95
2011-2012	218	0	0%	134	61.47%	78	35.78%	6	2.75%	6.94
2012-2013	192		0%	117	60.94%	67	34.9%	8	4.17%	6.94
2013-2014	142	0	0%	94	66.2%	45	31.69%	3	2.11%	6.75
2014-2015	128	1	0.78%	78	60.94%	48	37.5%	1	0.78%	6.92
2015-2016	148	1	0.68%	77	52%	67	45,27%	3	2,03%	7,06
Σύνολο	995	2		603		366		24		

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

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
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
2014-2015	1	25	31	21	14	7	11	18	1214	1342
2015-2016	4	32	38	26	20	6	7	15	929	1077

1. Όπου Κ = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε Κ=4 έτη, Κ+1=5 έτη, Κ+2=6 έτη,...., Κ+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.

3. Σύνολο: Αναγράφεται το άθροισμα όλων των πτυχιούχων και των εν δυνάμει πτυχιούχων του έτους αυτού (δηλαδή, το άθροισμα όλων των στηλών Κ, Κ+1, Κ+2,.....,Δεν έχουν αποφοιτήσει)

**Πίνακας 8. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Δεν υπάρχουν καταχωρημένα δεδομένα για αυτό το τμήμα.

**Πίνακας 9.** Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

		2015- 2016	2014- 2015	2013- 2014	2012- 2013	2011- 2012	2010- 2011	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	4	3				7
		Άλλα						
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	4	6				10
		Άλλα	1					1
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Σύνολο			9	9				18

Πίνακας 10. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών

**Δεν υπάρχουν καταχωρημένα δεδομένα για αυτό το τμήμα.**

Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

**Δεν υπάρχουν καταχωρημένα δεδομένα για αυτό το τμήμα.**



**Πίνακας 12.1.** Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

\* Δεν έχουν ορισθεί προ-απαιτούμενα, όλα τα μαθήματα περιέχονται στον ιστότοπο του τμήματος [www.ece.upatras.gr](http://www.ece.upatras.gr)

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Εξάμηνο	Σελίδα οδηγού σπουδών
1	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ECE_Y608	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	76
2	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι	ECE_A8071	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81
3	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΙΙ	ECE_A903	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
4	ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ECE_Y502	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	5ο	76
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ECE_G902	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
6	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	ECE_B7061	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85
7	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_G801	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
8	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ECE_G9011	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
9	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_Δ006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94
10	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ Ι	ECE_Δ704	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	93
11	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΙΙ	ECE_Δ804	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94

12	ΓΑΛΛΙΚΑ	ECE_ΞΓ202	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	74
13	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	ECE_Y104	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	73
14	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	ECE_Y204	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	2ο	74
15	ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Δ001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	96
16	ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ	ECE_B9021	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
17	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	ECE_B909	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
18	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ECE_Y504	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	76
19	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ECE_Δ902	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	93
20	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ECE_Y210	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	2ο	74
21	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ	ECE_Y105	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	74
22	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ	ECE_B9011	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86
23	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_A0091	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
24	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_Γ0041	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	92
25	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ	ECE_A002	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
26	ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ901	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94
27	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	ECE_Δ705	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	93

28	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	ECE_Δ702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	93
29	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι	ECE_A7031	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81
30	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_B006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	88
31	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ECE_B707	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	85
32	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ Ι	ECE_Y505	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	5ο	76
33	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΙΙ	ECE_Y605	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	76
34	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ECE_B705	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85
35	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ Ι	ECE_Y501	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	76
36	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΙΙ	ECE_Y601	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	76
37	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ Ι	ECE_B703	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	85
38	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ ΙΙ	ECE_B803	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	6	8ο	86
39	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ECE_B906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
40	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Ι	ECE_B905	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86
41	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΙΙ	ECE_B005	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
42	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ECE_B7M1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85
43	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ECE_A702	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	81

44	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ	ECE_A806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
45	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	ECE_Γ006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	92
46	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Γ802	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
47	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	ECE_Δ806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94
48	ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	ECE_Γ7031	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
49	ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	ECE_Γ8031	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
50	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ECE_A809	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
51	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ECE_A001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
52	ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ECE_Υ306	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	75
53	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ECE_Γ704	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
54	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Γ7021	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
55	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ	ECE_Γ9031	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
56	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	95
57	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ-ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ	ECE_B002	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	88
58	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΗΕ	ECE_B805	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86

59	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ECE_A004	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
60	ΡΩΣΙΚΑ	ECE_ΞΓ204	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	74
61	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	ECE_Y411	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	75
62	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	ECE_Y603	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	76
63	ΣΘΕΝΑΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ906	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	96
64	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ904	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	96
65	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I	ECE_Γ7051	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
66	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II	ECE_Γ8041	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
67	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ	ECE_A9061	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
68	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_Γ007	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	92
69	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ	ECE_A910	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
70	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ECE_Γ905	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
71	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	ECE_B004	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
72	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ	ECE_B7021	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85
73	ΦΥΣΙΚΗ I	ECE_Y102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	73
74	ΦΥΣΙΚΗ II	ECE_Y202	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	74

75	ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Y602	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	6ο	76
76	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ I	ECE_A710	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81
77	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II	ECE_A003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
78	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	ECE_Γ003	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	92
79	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ I	ECE_Γ706	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
80	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	ECE_Γ806	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
81	ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	ECE_Y404	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	75
82	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	ECE_A008	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
83	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ802	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94
84	ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Y207	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	2ο	74
85	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑ ΑΙΟΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_B010	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86
86	Διαφορικός Λογισμός και Μαθηματική Ανάλυση	ECE_Y101	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	73
87	Τεχνικό Σχέδιο	ECE_Y111	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	1ο	73
88	Ηλεκτρικά Κυκλώματα και Μετρήσεις	ECE_Y302	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	3ο	75
89	Στερεά Κατάσταση της Ύλης	ECE_Y310	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	75
90	Μικροκύματα	ECE_A701	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81
91	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας I	ECE_A709	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81

92	Ασύρματη Διάδοση	ECE_A8051	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81
93	Φυσική Στοιχείων Φωτοβολταϊκής Τεχνολογίας	ECE_A708	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	81
94	Επικοινωνίες Πρόσβασης	ECE_A908	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
95	Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	ECE_B911	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
96	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	ECE_Γ910	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
97	Παράλληλη/Κατανεμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές	ECE_Γ911	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
98	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	ECE_Δ701	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	93
99	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι	ECE_Δ7Ε1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	93
100	Μη Γραμμικός Έλεγχος	ECE_Δ907	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	95
101	ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ECE_Υ201	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	74
102	ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	ECE_Υ402	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	4ο	75
103	ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ECE_Υ403	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	75
104	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	ECE_Υ406	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	75
105	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_Υ409	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	75
106	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_Υ410	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	75
107	ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ	ECE_Α706	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
108	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ECE_Υ606	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	76

109	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ & ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ II	ECE_A811	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
110	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ECE_A904	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
111	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	ECE_A005	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
112	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ	ECE_A006	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
113	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΥ & ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ II	ECE_Δ8E1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	94
114	ΡΟΜΠΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Δ007	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	10ο	96
115	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΛΕΓΧΟΥ II	ECE_Δ0E1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	10ο	96
116	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ E-L ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_B001	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	88
117	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	ECE_B011	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	88
118	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ECE_Δ801	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	94
119	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ECE_Y304	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	75
120	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I	ECE_Y312	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	3ο	75
121	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ECE_Y506	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	76
122	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ECE_Y604	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	76
123	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία	ECE_Γ7071	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
124	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου I	ECE_Δ9E1	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	95



125	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II	ECE_Y412	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	4ο	75
126	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ	ECE_A010	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	84
127	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	ECE_E133	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	73
128	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	ECE_E135	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	73
129	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	ECE_E138	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	73
130	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα	ECE_A9111	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	83
131	Τεχνική Μηχανική	ECE_Y311	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	3ο	75
132	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ II	ECE_A8081	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
133	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ECE_A8121	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
134	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ECE_B8M1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86
135	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων	ECE_G9041	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
136	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ II	ECE_G807	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
137	Βασικές Αρχές Αστικού Δικαίου	ECE_E140	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	73
138	Εμβιομηχανική I	ECE_ME5	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	93
139	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ I (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	ECE_A7071	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	81

140	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A7072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	81
141	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A7032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	81
142	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A8052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	81
143	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	ECE_A8101	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	82
144	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΙΙ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A8102	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	82
145	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΙΙ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A8082	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	82
146	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A8122	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	82
147	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	ECE_A912	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	83
148	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A9062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	83
149	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A0092	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	83
150	ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A9112	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	83
151	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A0012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	10ο	84
152	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B7022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85
153	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B7062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	85

154	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B9012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	86
155	ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B9022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	87
156	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ7032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
157	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ7052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
158	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ I	ECE_Γ7062	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
159	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ7072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	89
160	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ8032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	90
161	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ8042	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
162	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ9012	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	90
163	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ9032	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	91
164	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ9042	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	91
165	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΘΕΩΡΙΑ)	ECE_Γ0051	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	91
166	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ0042	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	10ο	92
167	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ)	ECE_Γ7022	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	90
168	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ECE_Y103	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	7	1ο	73

169	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ	ECE_ΞΓ203	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	74
170	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΕΡΓ)	ECE_Γ0052	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	9ο	91
171	Εμβιομηχανική II	ECE_ΜΕ10	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	96
172	Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση	ECE_Γ009	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	92
173	ΑΓΓΛΙΚΑ	ECE_ΓΞ201	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	74
174	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A8072	2	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	2	7ο	81

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

ΑΑ	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διαδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φρ. (Φρ.), Εργαστήριο (Ερ.) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
13	1ο	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	ECE_Y104	α) Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	611	470	138	99
86	1ο	Διαφορικός Λογισμός και Μαθηματική Ανάλυση	ECE_Y101	α) Καθ. Περδίδιος Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 4 β) Φρ., 2	816	562	221	168
168	1ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ECE_Y103	α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 4 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	496	334	215	166

129	1ο	Ιστορία της Ευρωπαϊκής Λογοτεχνίας	ECE_E138	Επ. Καθ. Κατσιγιάννη Άννα-Μαρίνα, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	49	4	4	
128	1ο	Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους	ECE_E135	Καθ. Σκούρας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	82	45	39	
87	1ο	Τεχνικό Σχέδιο	ECE_Y111	α) Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 2	517	408	198	84
73	1ο	ΦΥΣΙΚΗ Ι	ECE_Y102	α) Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	599	434	236	86
173	2ο	ΑΓΓΛΙΚΑ	ECE_ΓΞ20 1	Ε.Ε.Π. Ριζομυλιώτη Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	259	242	219	
84	2ο	ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Y207	α) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	877	414	180	66
12	2ο	ΓΑΛΛΙΚΑ	ECE_ΞΓ20 2	Ε.Δι.Π. Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	1	0	0	
169	2ο	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ	ECE_ΞΓ20 3	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	1	0	0	

14	2ο	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	ECE_Y204	Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	914	365	107	59
20	2ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ECE_Y210		α) Δ., 2 β) Φρ., 1	262	190	182	
21	2ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ	ECE_Y105	α) Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	698	587	259	122
60	2ο	ΡΩΣΙΚΑ	ECE_ΞΓ20 4	Ε.Ε.Π. Ιωαννίδου Παρθένα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	0	0	0	
101	2ο	ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ECE_Y201	α) Καθ. Περδίδος Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 2	938	588	162	132
74	2ο	ΦΥΣΙΚΗ ΙΙ	ECE_Y202	α) Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	764	489	211	61
119	3ο	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ECE_Y304	α) Καθ. Περδίδος Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Ερ., 1	666	321	124	44
120	3ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	ECE_Y312	Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	755	304	131	54

88	3ο	Ηλεκτρικά Κυκλώματα και Μετρήσεις	ECE_Y302	α) Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 4 β) Φρ., 2 γ) Ερ., 2	828	474	219	69
52	3ο	ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ECE_Y306	α) Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Οικονόμου Πολυχρόνης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 4 β) Φρ., 1	820	334	194	95
89	3ο	Στερεά Κατάσταση της Ύλης	ECE_Y310	Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 4 β) Φρ., 1	961	423	98	95
131	3ο	Τεχνική Μηχανική	ECE_Y311	Καθ. Πολύζος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	687	410	121	27
81	3ο	ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	ECE_Y404	α) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	846	359	163	74
104	4ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	ECE_Y406	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	1059	428	186	22
106	4ο	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_Y410	α) Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Δεμάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	556	255	136	48
125	4ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	ECE_Y412	Καθ. Χατζηκωνσταντίνου Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	711	207	74	29



103	4ο	ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ECE_Y403	Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	638	387	252	55
102	4ο	ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	ECE_Y402	α) Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 2 γ) Ερ., 2	902	395	177	59
105	4ο	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_Y409	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	608	314	181	31
61	4ο	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I	ECE_Y411	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	606	430	205	61
4	5ο	ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ECE_Y502	Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 3	727	374	208	48
32	5ο	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I	ECE_Y505	α) Επ. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 3	767	396	230	16
35	5ο	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ I	ECE_Y501	Αν. Καθ. Σώρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	732	298	181	19
62	5ο	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	ECE_Y603	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	573	244	161	54
121	5ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	ECE_Y506	α) Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	811	406	201	86

122	5ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ECE_Y604	α) Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 2	964	239	101	23
1	6ο	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ECE_Y608	Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 2	504	263	178	30
18	6ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ECE_Y504	α) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	1123	469	211	26
33	6ο	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ II	ECE_Y605	α) Επ. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 3	729	361	131	19
36	6ο	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ II	ECE_Y601			773	134	66	36
75	6ο	ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Y602	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1 γ) Ερ., 3	1002	253	150	96

108	6ο	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ECE_Y606	α) Καθ. Τζές Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 2	830	317	181	46
2	7ο	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι	ECE_A807 1	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	107	45	30	22
174	7ο	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A807 2	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	32	21	19	
6	7ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	ECE_B706 1	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	219	80	40	10
153	7ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B706 2	α) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	97	41	40	
98	7ο	Ανάλυση Συστημάτων στον Χώρο Κατάστασης	ECE_Δ701	Καθ. Μπιτσώρης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	118	65	47	30
123	7ο	Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία	ECE_Γ707 1	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	96	48	36	22
159	7ο	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ707 2	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	98	45	35	
91	7ο	Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι	ECE_A709	α) Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δενάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	82	27	16	47

92	7ο	Ασύρματη Διάδοση	ECE_A805 1	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	166	105	87	26
142	7ο	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A805 2	α) Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	118	84	73	
10	7ο	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ Ι	ECE_Δ704	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	207	104	74	
19	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	ECE_Δ902	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 1	91	40	32	
138	7ο	Εμβιομηχανική Ι	ECE_ME5	α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δεληγιάνη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	16	10	7	
99	7ο	Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι	ECE_Δ7E1	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 1 β) Ερ., 3	76	59	42	
158	7ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ Ι	ECE_Γ706 2	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	51	28	28	
27	7ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	ECE_Δ705	Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	26	6	5	3
28	7ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	ECE_Δ702	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	297	228	168	12
29	7ο	ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι	ECE_A703 1	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	149	86	58	12

31	7ο	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ECE_B707	Επ. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 4	174	69	51	21
34	7ο	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ECE_B705	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	50	13	10	4
141	7ο	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A703 2	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	67	54	40	
37	7ο	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ Ι	ECE_B703	α) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 3	139	82	40	17
42	7ο	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ECE_B7M1	Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	63	26	12	5
43	7ο	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ECE_A702	Αν. Καθ. Δεναζής Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	32	9	4	
46	7ο	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Γ802	Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	118	52	43	12
90	7ο	Μικροκύματα	ECE_A701	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	22	7	5	
156	7ο	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ703 2	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	99	78	78	
48	7ο	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι	ECE_Γ703 1	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	262	123	81	72

53	7ο	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	ECE_Γ704	α) Καθ. Μπίρμπας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	50	21	15	
65	7ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) Ι	ECE_Γ705 1	α) Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	121	52	39	33
157	7ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ705 2	α) Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	70	34	34	
139	7ο	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	ECE_A707 1	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πέππας Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	207	118	97	61
140	7ο	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A707 2	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πέππας Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	82	55	40	

72	7ο	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ	ECE_B702 1	Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	165	108	71	17
152	7ο	ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B702 2	α) Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	135	72	72	
93	7ο	Φυσική Στοιχείων Φωτοβολταϊκής Τεχνολογίας	ECE_A708	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	55	13	11	
76	7ο	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ I	ECE_A710	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	224	138	61	12
79	7ο	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ I	ECE_Γ706	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	73	38	28	
3	8ο	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ II	ECE_A903	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	63	29	28	13
109	8ο	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ & ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ II	ECE_A811	α) Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	58	31	27	
7	8ο	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ECE_Γ801	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	200	135	124	18
8	8ο	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ECE_Γ901 1	Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	112	62	37	20
162	8ο	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ901 2	α) Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	85	56	45	

9	8ο	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_Δ006	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	198	134	90	8
11	8ο	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ II	ECE_Δ804	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	147	80	60	30
22	8ο	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ	ECE_B901 1	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	174	74	24	4
154	8ο	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B901 2	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	113	59	56	
134	8ο	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ECE_B8M1	Αν. Καθ. Καούρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	29	2	2	
113	8ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΥ & ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ II	ECE_Δ8E1	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 1 β) Ερ., 3	76	53	52	
136	8ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ II	ECE_Γ807	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	36	25	25	
26	8ο	ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ901	Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	232	165	157	22
132	8ο	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ II	ECE_A808 1	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	180	100	73	13
145	8ο	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A808 2	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	118	68	63	



38	8ο	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ II	ECE_B803	Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 3	86	36	30	20
40	8ο	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ I	ECE_B905	Επ. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	165	77	53	14
107	8ο	ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ	ECE_A706	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	83	42	40	
44	8ο	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ	ECE_A806	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	13	1	1	
47	8ο	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	ECE_Δ806	Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	25	7	6	
160	8ο	ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ803 2	α) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	65	45	45	
49	8ο	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II	ECE_Γ803 1	α) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	173	46	34	14
50	8ο	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ECE_A809	Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	43	16	12	9
54	8ο	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Γ702 1	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	46	23	21	
167	8ο	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ)	ECE_Γ702 2	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	44	21	21	

58	8ο	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΗΕ	ECE_B805	α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	63	15	11	4
59	8ο	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ECE_A004	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	15	5	5	
80	8ο	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	ECE_Γ806	Καθ. Μουστακίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	116	45	22	17
66	8ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II	ECE_Γ804 1	α) Επ. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	78	39	23	24
161	8ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ804 2	α) Επ. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	51	24	24	
118	8ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ECE_Δ801	Καθ. Μπιτσώρης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	150	94	66	18
143	8ο	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)	ECE_A810 1	α) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πέππας Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	148	87	81	

144	8ο	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A810 2	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πέππας Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	77	55	40	
85	8ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑ ΑΙΟΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_B010	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	161	110	78	16
133	8ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ECE_A812 1	Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	41	27	16	15
146	8ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A812 2	Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	23	16	12	
77	8ο	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II	ECE_A003	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	163	82	57	13
83	8ο	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ802	Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	155	107	96	
5	9ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ECE_Γ902	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	31	8	8	
96	9ο	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	ECE_Γ910	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	136	125	88	13

130	9ο	Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα	ECE_A911 1	Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	28	17	13	16
150	9ο	ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A911 2	Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	26	17	15	
155	9ο	ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_B902 2	Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	15	5	4	
16	9ο	ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ	ECE_B902 1	Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	21	5	5	5
17	9ο	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	ECE_B909	Επ. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	29	7	5	2
23	9ο	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_A009 1	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	14	4	4	15
149	9ο	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A009 2	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	12	4	4	
25	9ο	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ	ECE_A002	Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	27	4	4	
94	9ο	Επικοινωνίες Πρόσβασης	ECE_A908	Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	22	6	5	6
147	9ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	ECE_A912	α) Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περράκη-Γούτσου Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 1 β) Ερ., 3	11	9	9	

124	9ο	Εργαστηριακό Μάθημα Συστημάτων & Ελέγχου Ι	ECE_Δ9Ε1	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 1 β) Ερ., 3	47	37	37	
39	9ο	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ECE_B906	Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	36	23	13	6
41	9ο	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΙΙ	ECE_B005	Επ. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	148	76	41	11
100	9ο	Μη Γραμμικός Έλεγχος	ECE_Δ907	Καθ. Μπιτσώρης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	79	45	28	15
97	9ο	Παράλληλη/Κατανεμημ ένη Επεξεργασία και Εφαρμογές	ECE_Γ911	Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	36	9	9	10
170	9ο	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΕΡΓ)	ECE_Γ005 2	α) Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	29	12	11	
165	9ο	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΘΕΩΡΙΑ)	ECE_Γ005 1	Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	36	11	10	10
55	9ο	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ	ECE_Γ903 1	α) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Παπαδόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	28	10	10	10
163	9ο	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ903 2	α) Ομ. Καθ. Παπαδόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	27	9	9	

95	9ο	Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών	ECE_B911	α) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	83	38	31	13
56	9ο	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ003	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	87	30	29	7
135	9ο	Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων	ECE_Γ9041	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	23	10	10	10
164	9ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ9042	Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 3	21	9	9	
67	9ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ	ECE_A9061	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	42	23	21	15
148	9ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A9062	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	25	13	13	
69	9ο	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ	ECE_A910	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	9	0	0	
70	9ο	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ECE_Γ905	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	30	13	10	
71	9ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ	ECE_B004	Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	4	0	0	

172	10ο	Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση	ECE_Γ009	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	12	7	7	8
111	10ο	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	ECE_A005	Αν. Καθ. Δενάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	28	11	9	5
15	10ο	ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	ECE_Δ001	Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	28	8	8	7
116	10ο	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ Ε-Λ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_B001	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Φρ., 1	128	77	67	20
171	10ο	Εμβιομηχανική II	ECE_ME10	α) Αν. Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	7	3	3	
24	10ο	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_Γ004 1	α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	21	9	9	
166	10ο	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_Γ004 2	Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	15	10	10	
115	10ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΛΕΓΧΟΥ II	ECE_Δ0E1	Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 1 β) Ερ., 3	34	26	26	
30	10ο	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_B006	Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	66	31	23	6

64	10ο	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ904	Καθ. Μουστακίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	17	9	9	
45	10ο	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ	ECE_Γ006	Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	63	18	15	5
51	10ο	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ECE_A001	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	1	0	0	
151	10ο	ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)	ECE_A001 2	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ερ., 2	1	0	0	
57	10ο	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ-ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ	ECE_B002	Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	126	42	42	12
114	10ο	ΡΟΜΠΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ECE_Δ007	α) Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 3 β) Ερ., 1	43	28	28	
63	10ο	ΣΘΕΝΑΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ECE_Δ906	Καθ. Μπιτσώρης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	56	29	19	14
110	10ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ECE_A904	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	35	28	27	13
117	10ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	ECE_B011	Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	5	2	2	2



68	10ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ECE_G007	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	26	7	7	7
126	10ο	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ	ECE_A010	α) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δι.Π. Γιαλελής Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	12	3	3	
112	10ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ	ECE_A006	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	150	113	109	
78	10ο	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ	ECE_G003	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Δ., 3	43	12	12	
82	10ο	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	ECE_A008	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	25	6	6	6
137	1ο	Βασικές Αρχές Αστικού Δικαίου	ECE_E140	Αν. Καθ. Αργυρός Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	59	50	28	
127	1ο	Βιομηχανικό Μάρκετινγκ και Οργάνωση Δυναμικού Πωλήσεων	ECE_E133	Αν. Καθ. Καραγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Δ., 2 β) Φρ., 1	242	206	201	11

\* Σημειώνεται ότι στα μαθήματα του χειμερινού εξαμήνου, ο αριθμός των φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα προκύπτει ως η μέση τιμή των φοιτητών των δύο εξαμήνων που ενεγράφησαν στα ως άνω μαθήματα, αυτό γιατί οι φοιτητές ενεγράφησαν και στα δύο εξάμηνα ώστε να γίνει δυνατή η συμμετοχή τους στην εξεταστική περίοδο του Ιουνίου για τα μαθήματα του χειμερινού εξαμήνου. Η διευθέτηση αυτή ήταν απαραίτητη λόγω της απώλειας της εξεταστικής περιόδου του Φεβρουαρίου λόγω της παρατεταμένης κατάληψης.

**Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Μάθημα	Κωδικός	Διδάσκων	Κατηγορία Μαθήματος	Διδασκ.	Εξάμηνο	Εγγρ.	Εξετ.	Επιτ.
Μικροϋπολογιστές και Μικροσυστήματα	DGP_101	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	22	21	18
Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	DGP_102	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	22	19	19
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)	DGP_104	Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	16	16
Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων καταναμημένης παραγωγής	DGP_105	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων	DGP_106	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	22	21	21
Δίκτυα υπολογιστών για καταναμημένο έλεγχο	DGP_107	Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	16	16
Συστήματα διαχείρισης πόρων	DGP_108	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	1	0	0
Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας	DGP_109	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	0	0

Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων	DGP_110	Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	21	18	18
Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση)	DGP_112	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ	DGP_201	Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	21	19	16
Συστήματα Επικοινωνιών	DGP_202	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	21	20	20
Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους	DGP_203	α) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Συνεργάτηςβ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	9	9	9
Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια	DGP_204	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Συνεργάτηςγ) Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3
Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού	DGP_205	Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	18	10	10
Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας	DGP_206	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	0	0
Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση) II	DGP_208	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	12	12	12

Ενεργειακά θέματα και περιβάλλον	DGP_1032	α) Ομ. Καθ. Γιαννούλης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Τρυπαναγνωστόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Επ. Καθ. Κιουτσιούκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	4	4	4
Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος	1112	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2
Αξιολόγηση επενδύσεων	DGP_208	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0
Μικροϋπολογιστές και Μικροσυστήματα	DGP_101	Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	16	15
Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	DGP_102	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	13	13
Πράσινη ηλεκτρική ενέργεια-Μαθηματική παράσταση των συστημάτων (κύτταρα καυσίμου, φωτοβολταϊκά, μικροστροβιλογεννήτριες, ανεμογεννήτριες, βιοκαύσιμα, κ.λ.π.)	DGP_103	α) Καθ. Τρυπαναγνωστόπουλος Ιωάννης, Συνεργάτης β) Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	6	5	4

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)	DGP_104	Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	11	11	11
Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής	DGP_105	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1
Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων	DGP_106	Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	12	12	12
Δίκτυα υπολογιστών για κατανεμημένο έλεγχο	DGP_107	Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	10	10	10
Συστήματα διαχείρισης πόρων	DGP_108	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3
Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας	DGP_109	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	7	0	0
Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων	DGP_110	Καθ. Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	16	15	15
Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας)	DGP_111	Καθ. Σκούρας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	9	9	9

Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση)	DGP_112	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ	DGP_201	Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	18	18	18
Συστήματα Επικοινωνιών	DGP_202	Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	18	16	15
Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους	DGP_203	α) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Συνεργάτηςβ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	0	0
Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια	DGP_204	α) Αν. Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Συνεργάτηςγ) Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	6	0	0
Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού	DGP_205	Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	8	8	8
Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας	DGP_206	Καθ. Τζέξ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5
Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας) II	DGP_207	Καθ. Σκούρας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0
Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση) II	DGP_208	Καθ. Τσεκούρας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	12	12	12

Μάθημα	Κωδικός Μαθήμ.	Υπεύθυνος Συνεργάτες	Διαδάσκων & Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
Βασικές Ιατρικές Επιστήμες ι	BME_A1	Καθ. Καλπαξής Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό		16	14	14
Βασικές Ιατρικές Επιστήμες ιι	BME_A2	Αν. Καθ. Γυφτόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό		16	14	12
Βιοστατιστική-Ανάλυση Μεγάλου Ογκού ΔΕ	BME_A3	Καθ. Μεγαλοοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό		16	12	11
Ηλεκτρονικά και Επ. Σημάτων στην Ιατρική	BME_A4	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό		16	13	10
Εμβιομηχανική	BME_A5	Αν. Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό		16	13	2
Ρομποτική στην Ιατρική	EA2	Καθ. Τζέζ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό		12	0	0
Τηλεματική στην Υγεία	EA3	Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό		9	7	7
Βιοϋλικά & Ιστοτεχνολογία	EA5	Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό		10	10	8

Επεξεργασία Βιοσημάτων	BME_B1	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεω τικό	Διαλέξεις	Εαρινό	14	0	0
Ιατρική Οργανολογία	BME_B2	Καθ. Παλληκαράκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεω τικό	Διαλέξεις	Εαρινό	14	13	13
Ιατρική Απεικόνιση	BME_B3	α) Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Συνεργάτηςβ) Καθ. Παναγιωτάκης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Καθ. Κωσταρίδου Ελένη, Συνεργάτηςδ) Επ. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Συνεργάτης	Υποχρεω τικό	Διαλέξεις	Εαρινό	14	12	12
Ερευν. Μεθοδολογία - Συστήματα Ποιοτ.	BME_B4	Καθ. Παλληκαράκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεω τικό	Διαλέξεις	Εαρινό	14	13	13
Μοντελοποίηση -Προσομοίωση	EB1	Επ. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	11	11	10
Βιοπληροφορική	EB3	Επ. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	8	7	7
Τεχνικά Όργανα -Μέλη	EB5	α) Επ. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Συνεργάτηςβ) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	9	9	9
Μηχανική Αποκατάστασης	EB7	Αν. Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	7	6	6



Ασύρματα Δίκτυα Βιοαισθητήρων	EB9	Καθ. Τζέζ Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	7	0	0
Αξιολόγηση Ιατρικής Τεχνολογίας	EA4	Καθ. Παλληκαράκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
Ιατρική Πληροφορική	EA6	Καθ. Μεγαλοοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προσπατούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Μικροϋπολογιστές και Μικροσυστήματα	DGP_101	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
2	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	DGP_102	4	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
3	Πράσινη ηλεκτρική ενέργεια-Μαθηματική παράσταση των συστημάτων (κύτταρα καυσίμου, φωτοβολταϊκά, μικροστροβιλογεννήτριες, ανεμογεννήτριες, βιοκαύσιμα, κ.λ.π.)	DGP_103	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
4	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)	DGP_104	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
5	Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής	DGP_105	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
6	Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων	DGP_106	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
7	Δίκτυα υπολογιστών για κατανεμημένο έλεγχο	DGP_107	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
8	Συστήματα διαχείρισης πόρων	DGP_108	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι
9	Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας	DGP_109	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
10	Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων	DGP_110	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
11	Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας)	DGP_111	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
12	Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση)	DGP_112	3	0	5	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι
13	Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ	DGP_201	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι
14	Συστήματα Επικοινωνιών	DGP_202	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι

15	Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους	DGP_203	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
16	Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια	DGP_204	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
17	Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού	DGP_205	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
18	Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας	DGP_206	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
19	Διαχείριση συστημάτων (οργάνωση αγοράς, απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας) II	DGP_207	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
20	Οικονομική ανάλυση (εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, κοστολόγηση) II	DGP_208	3	0	5	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

**Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος**

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Γ</i>	<i>Δ</i>	<i>Ε</i>	<i>ΣΤ</i>	<i>Z</i>	<i>H</i>	<i>Θ</i>	<i>I</i>
2010	1	64	0	197	0	7	0	4	1	2
2011		73		97		8				
2012	3	67	0	143	2	6	4	4	3	1
2013	0	57	0	140	0	1	4	0	0	4
2014		66		146		1		4		
2015		62		126		2				
Σύνολο	4	389	0	849	2	25	8	12	4	7

**Επεξηγήσεις:**

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

Ε = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

**Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος**

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Γ</i>	<i>Δ</i>	<i>E</i>	<i>ΣΤ</i>	<i>Z</i>
2010	2731		22	82	20	16	2
2011	1738						
2012	2179	0	1	49	14	5	7
2013	2242						
2014	2488						
2015	2702						
Σύνολο	14080	1	23	131	34	21	189

**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

E = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

**Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος**

		2015	2014	2013	2012	2011	2010	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	1	2	10	11	0	11	35
	Ως συνεργάτες (partners)	5	9		9	13	27	63
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		5	6	10	11	13	22	67
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες			5	6	6	6	7	30

# Έντυπα ερωτηματολόγια αποτίμησης διδακτικού και εργαστηριακού έργου

[1] Διδασκαλία

ΚΩΔΙΚΟΣ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ										
		ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΦΟΙΤΗΤΩΝ										
Τμήμα:						Μάθημα:						
Ακαδημαϊκό έτος:						Διδάσκων:						
Έτος φοίτησης:	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Επί πτυχίω					
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>							Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-ΔΑ
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 διδάχθηκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;												
6) Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;												
7) Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει την παρακολούθηση;												
<b>Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>							Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-ΔΑ
8) Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την όλη του μαθήματος;												
9) Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την όλη του μαθήματος;												
10) Πόσο καλή θεωρείτε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων συγγραμάτων;												
11) Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;												
12) Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χρησιμοποιείται);												
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;												
<b>Διδασκαλία</b>							Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-ΔΑ
15) Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;												
16) Ήταν κατανοητά 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;												
<b>Οδηγίες ορθής συμπλήρωσης ερωτηματολογίου:</b>												
ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ. ΤΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΔΕΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟΔΕΚΤΑ.												
• Σημελώνετε την απάντηση που επιθυμείτε με ένα Χ εντός του αντίστοιχου κελιού.												
• Επιτρέσσεται 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. Μην χρησιμοποιείτε κόκκινα στυλό, μολύβια, πένες.												



8 682312 030337



ΚΩΔΙΚΟΣ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΦΟΙΤΗΤΕΣ					
Τμήμα:	Τίτλος μαθήματος:						
Ακαδημαϊκό έτος:	Εργαστηριακή μονάδα:						
Έτος φοίτησης:	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Επί πτυχίω
<b>Προετοιμασία:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-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) Ησασταν ενημερωμένοι σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;							
<b>Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων &amp; μεταξύ των διδασκομένων:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-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;							
<b>Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-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;							
<b>Διδακτικό υλικό:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-ΔΑ	
14) Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;							
<b>Υποδομές:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-ΔΑ	
15) Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;							
<b>Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-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 ;							
<b>Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:</b>	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΣ-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;							
<p><b>Οδηγίες ορθής συμπλήρωσης ερωτηματολογίου:</b>  <b>ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ. ΤΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΔΕΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟΛΕΚΤΑ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημειώνετε την απάντηση που επιθυμείτε με ένα Χ εντός του αντίστοιχου κελιού.</li> <li>• Επιτρέπεται μόνο μία απάντηση σε κάθε ερώτηση.</li> <li>• Για την συμπλήρωση του κωδικού που δίνει ο διδάσκοντας συμπληρώστε κάθε αριθμό εντός ενός κελιού.</li> <li>• Συμπληρώνετε την απαντητική φόρμα με μαύρο ή σκούρο μπλε στυλό. Μην χρησιμοποιείτε κόκκινα στυλό, μολύβια, πένες.</li> </ul>							

ΚΩΔΙΚΟΣ

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: \_\_\_\_\_ Υποχρεωτική Παρακολούθηση: \_\_\_\_\_

Ακαδ. Έτος: \_\_\_\_\_ Μάθημα: \_\_\_\_\_ Διδάσκων: \_\_\_\_\_

Α. Το Μάθημα:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
1. Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;						
2. Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος;						
3. Οι διαλέξεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες;						
4. Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;						
5. Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα;						
6. Πόσο εύκολα διαθέσιμη ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τμηματική/Κεντρική Βιβλιοθήκη;						
7. Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;						
8. Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή;						

Β. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
9. Το/α θέμα/τα της/των εργασιών/ών σας ανατέθηκε/αν εγκαίρως;						
10. Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη;						
11. Υπάρχει καθοδήγηση από τον/τη διδάσκοντα/ουσα;						
12. Η/Οι συγκεκριμένη/ες εργασία/ες σας βοηθά/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος;						

Γ. Εργαστήριο:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
13. Πόσο συναφείς ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;						
14. Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων;						
15. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί;						
16. Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διδαχθήκατε στη θεωρία του μαθήματος;						
17. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά;						
18. Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αυξήσετε τις δεξιότητές σας σε σχέση με την ειδικότητά σας;						
19. Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;						

Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
20. Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της διδακτέας ύλης;						
21. Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος;						
22. Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα;						
23. Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό;						
24. Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων;						
25. Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών);						
26. Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συνεργασία μαζί σας;						

Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:	Καθόλου (1)	Λίγο (2)	Αρκετά (3)	Πολύ (4)	Πάρα Πολύ (5)	ΔΞ-ΔΑ
27. Συμμετείχα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις.						
28. Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών.						
29. Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος.						
30. Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση: Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)						
31. Θεωρώ πως βελτιώθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος.						



8 6 8 2 3 1 2 0 3 0 2 2 1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

