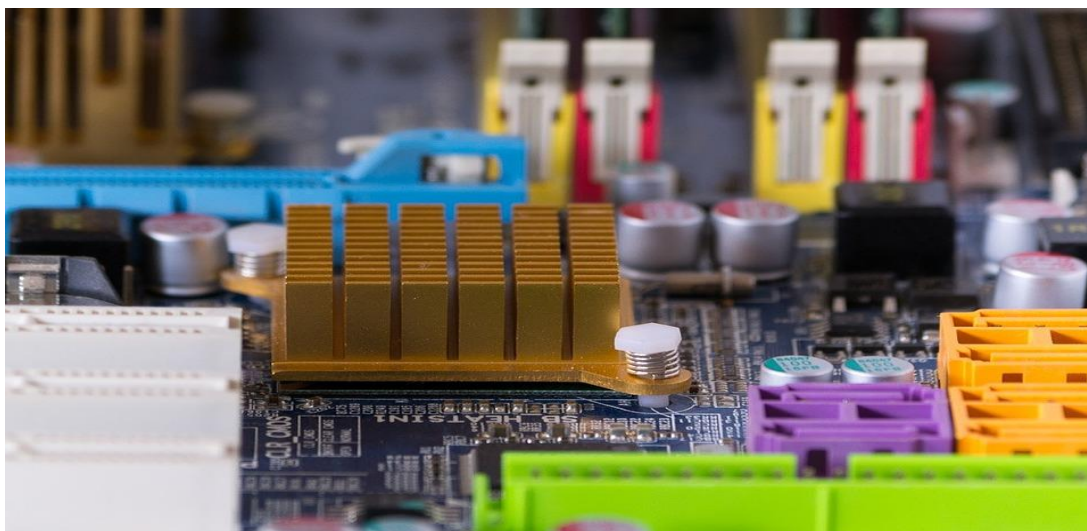




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ **2017-2018**

ΠΑΤΡΑ – ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018





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 2017-2018** 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. 2/17-10-2017 Συνεδρίαση) :

1. Αβούρης Νικόλαος, Καθηγητής (πρόεδρος),
2. Δασκαλάκη Σοφία, Επικ. Καθηγήτρια,
3. Σγάρμπας Κυριάκος, Αν. Καθηγητής,
4. Μητρονίκας Επαμεινώνδας Επικ. Καθηγητής

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, ΕΤΕΠ του Πανεπιστημίου Πατρών και Φιλιώ Βογιαντζή, συμβασιούχο διοικητική υπάλληλο με επιχορήγηση από πιστώσεις ΤΣΜΕΔΕ του Τμήματος.

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Νικόλαος Αβούρης

1 Πίνακας Περιεχομένων

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Πίνακας Περιεχομένων..... | 5 |
| 2 | Πρόλογος..... | 7 |
| 3 | Επιτεύγματα κατά την περίοδο αξιολόγησης..... | 8 |
| 3.1 | Σεπτέμβριος 2017: Διάκριση Εργασίας - Distinguished Paper..... | 8 |
| 3.2 | Οκτώβριος 2017: Εκλογή μέλους ΔΕΠ του Τμήματος στο Board of Governors του IEEE Computer Society..... | 8 |
| 3.3 | Οκτώβριος 2017: Συμμετοχή φοιτητών του Τμήματος στον διαγωνισμό IEEEExtreme 11.0..... | 8 |
| 3.4 | Νοέμβριος 2017: Βράβευση διπλωματικής εργασίας..... | 8 |
| 3.5 | Φεβρουάριος 2018: Πρόκριση φοιτητικής ομάδας σε Διαγωνισμό Σχεδίασης στο IEEE Antennas and Propagation Society Conference..... | 8 |
| 3.6 | Μάρτιος 2018: Βραβείο (Technical Achievement Award) από το Πανεπιστήμιο του Stanford στο OpenSim Workshop για την Ομάδα Απεικόνισης Πληροφορίας και Εικονικής Πραγματικότητας..... | 9 |
| 3.7 | Μάιος 2018: Άρθρο σε Special Issue του περιοδικού IEEE Transactions on Circuits and Systems.... | 9 |
| 3.8 | Μάιος 2018: Αναγόρευση Επίτιμου Διδάκτορα..... | 9 |
| 3.9 | Ιούλιος 2018: Διοργάνωση 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Τεχνητής Νοημοσύνης..... | 10 |
| 3.10 | Ιούλιος 2018: Powerpython: Θερινά Σχολεία στη γλώσσα προγραμματισμού Python..... | 10 |
| 4 | Παρουσίαση του Τμήματος..... | 10 |
| 4.1 | Σύντομη ιστορική αναδρομή..... | 10 |
| 4.2 | Κτηριακή Υποδομή..... | 11 |
| 4.3 | Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία..... | 11 |
| 4.3.1 | Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί)..... | 12 |
| 4.3.2 | Στόχοι και σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του..... | 14 |
| 4.3.3 | Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος..... | 14 |
| 4.3.4 | Αναφορά σε αποκλίσεις των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα επιδιώκει..... | 15 |
| 4.3.5 | Περί της επίτευξης των στόχων που επιδιώκονται από το Τμήμα και αναφορά σε ενδεχόμενους αποτρεπτικούς ή ανασταλτικούς παράγοντες..... | 15 |
| 4.3.6 | Περί ενδεχόμενης αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων στόχων του Τμήματος στο ΦΕΚ ίδρυσης..... | 15 |
| 4.3.7 | Διοίκηση του Τμήματος..... | 16 |
| 4.3.8 | Εσωτερικοί Κανονισμοί Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών.19 | |
| 4.3.9 | Διάρθρωση του Τμήματος κατά Τομείς..... | 20 |
| 5 | Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών..... | 21 |
| 5.1.1 | Ποσοτικά στοιχεία προγράμματος..... | 23 |
| 6 | Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών..... | 25 |
| 6.1 | Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της..... | 26 |
| 6.2 | Βιοϊατρική Μηχανική/Biomedical Engineering..... | 27 |
| 7 | Πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών..... | 28 |
| 8 | Αποτίμηση εκπαιδευτικού διδακτικού έργου..... | 28 |
| 8.1.1 | Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Αποτίμηση Διδασκαλίας (Θεωρίας)..... | 29 |
| 8.1.2 | Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Αποτίμηση Εργαστηριακού Έργου..... | 30 |
| 8.1.3 | Αξιολόγηση Μαθημάτων Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων..... | 32 |
| 8.1.4 | Διαχρονική Αποτίμηση του Διδακτικού Έργου..... | 33 |
| 9 | Εξωστρέφεια Τμήματος, πρόγραμμα Erasmus..... | 34 |
| 9.1 | Πρόγραμμα Έρασμος για σπουδές (ERASMUS STUDY)..... | 34 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 9.2 | Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για πρακτική άσκηση/εργασιακή εμπειρία (ERASMUS PLACEMENT) | 35 |
| | Επιπλέον 2 φοιτητές του Τμήματός μας, δεν επελέγησαν ή ακύρωσαν την συμμετοχή τους..... | 36 |
| 9.3 | Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για διδασκαλία (ERASMUS TEACHING STAFF MOBILITY | 36 |
| 9.4 | Συνεργασίες με ακαδημαϊκά - ερευνητικά Ιδρύματα εσωτερικού και εξωτερικού | 36 |
| 9.5 | Διεθνής συμβουλευτική επιτροπή | 37 |
| 10 | Ερευνητικό- επιστημονικό έργο | 37 |
| 11 | Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές | 39 |
| 12 | Σχέσεις με κοινωνικούς πολιτιστικούς και άλλους φορείς | 41 |
| 13 | Εξωτερική αξιολόγηση – κύρια συμπεράσματα | 42 |
| 14 | Συμπεράσματα και σχεδιασμός βελτίωσης..... | 44 |
| 14.1.1 | Εξωγενή αρνητικά σημεία: | 45 |
| 14.1.2 | Εσωγενή αρνητικά σημεία: | 45 |
| 14.1.3 | Συμπέρασμα | 49 |
| 15 | Παράρτημα Α. Κατάλογος Δημοσιεύσεων | 50 |
| 16 | Πίνακας Αναφορών κατά Google Scholar..... | 57 |
| 17 | Παράρτημα Α. Πίνακες | 59 |
| 17.1 | Ταυτότητα Τμήματος | 59 |
| 17.2 | Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος..... | 62 |
| 17.3 | Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών | 63 |
| 17.4 | Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος .. | 63 |
| 17.5 | Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) | 64 |
| 17.6 | Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών | 66 |
| 17.7 | Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών | 67 |
| 17.8 | Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών..... | 68 |
| 17.9 | Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών | 69 |
| 17.10 | Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών | 70 |
| 17.11 | Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών | 81 |
| 17.12 | Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών | 101 |
| 17.13 | Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών | 105 |
| 17.14 | Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών | 109 |
| 17.15 | Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών | 112 |
| 17.16 | Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών | 114 |
| 17.17 | Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος | 116 |
| 17.18 | Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος | 117 |
| 17.19 | Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος | 118 |
| 18 | Παράρτημα Β. Ερωματολογία αποτίμησης διδακτικού και εργαστηριακού έργου | 119 |
| 19 | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ | 122 |

2 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 έργο κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018** (1.9.2017-31.8.2018). Ενώ ως προς το **Ερευνητικό και Οικονομικό αντικείμενο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2017** (1.1-31.12.2017).

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.

Τα κύρια επιτεύγματα της περιόδου στην οποία αναφέρεται η Έκθεση είναι η πρόοδος στο σχεδιασμό ενός νέου προγράμματος σπουδών, ενέργειες εξωστρέφειας όπως το θερινό σχολείο και άλλες εκδηλώσεις που οργάνωσε το Τμήμα. Δείκτες όπως ο αριθμός καθηγητών παρέμειναν σχετικά σταθεροί, όμως δείκτες όπως ο μέσος χρόνος αποφοίτησης παραμένει υψηλός (περισσότερα από 8 έτη). Δείκτες όπως η χρηματοδότηση του Τμήματος από δημόσιους πόρους συνεχίζουν να μειώνεται, ενώ πτωτική πορεία παρουσιάζουν και δείκτες όπως ο αριθμός δημοσιεύσεων.

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, αποτελείται με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης 2/17-10-2017, από τους : Αβούρη Νικόλαο, Καθηγητή (συντονιστής), Δασκαλάκη Σοφία, Επικ. Καθηγήτρια, Σγάρμπα Κυριάκο, Αναπλ. Καθηγητή, Επαμεινώνδα Μητρονίκα, Επικ. Καθηγητή.

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 του Τμήματος κ. Σταύρου Κουμπιά. Καταβλήθηκε προσπάθεια για την κατά το δυνατόν αντικειμενική και πλήρη αποτύπωση των διαφόρων στοιχείων.

3 Επιτεύγματα κατά την περίοδο αξιολόγησης

Στη συνέχεια παρατίθενται με χρονολογική σειρά τα αξιοσημείωτα επιτεύγματα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών για την περίοδο αναφοράς της Έκθεσης (1/9/17-31/8/18):

3.1 Σεπτέμβριος 2017: Διάκριση Εργασίας - Distinguished Paper

Η εργασία: Anastasios Petropoulos, Dimitrios Sikeridis and Theodore Antonakopoulos, "SPoMo: IMU-based Real-time Sitting Posture Monitoring", The 7th IEEE International Conference on Consumer Electronics (IEEE 2017 ICCE-Berlin), Berlin, September 3-6, 2017, έλαβε διάκριση ως Distinguished Paper.

3.2 Οκτώβριος 2017: Εκλογή μέλους ΔΕΠ του Τμήματος στο Board of Governors του IEEE Computer Society

Ο Καθηγητής Δημήτριος Σερπάνος, μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών και Διευθυντής του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (INBIΣ) εξελέγη μέλος του Board of Governors του IEEE Computer Society.



3.3 Οκτώβριος 2017: Συμμετοχή φοιτητών του Τμήματος στον διαγωνισμό IEEEExtreme 11.0

Το Σάββατο 14/10/17 διεξήχθη ο διεθνής φοιτητικός διαγωνισμός προγραμματισμού IEEEExtreme 11.0. Το Πανεπιστήμιο Πατρών εκπροσώπησαν οι φοιτητές: Δ.Ασημακόπουλος, Μ.Δημητράς, Κ.Κρασσάς, Μ.Ματαράγκας, Α.Παναγιωτίδης, Β.Παναγιωτόπουλος, Ε.Παναγοπούλου και Σ.Παπαζής, από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών και το Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής. Καθηγητές του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών συνέβαλαν ως προπονητές και proctors στον διαγωνισμό που στην Πάτρα φιλοξενήθηκε στον χώρο εκδηλώσεων του κόμβου καινοτομίας POS Coworking Space. Η καλύτερη ομάδα του Πανεπιστημίου μας κατέλαβε την 287η θέση μεταξύ των 3350 ομάδων της παγκόσμιας κατάταξης και την 8η μεταξύ των 76 ομάδων πανελληνίως.

3.4 Νοέμβριος 2017: Βράβευση διπλωματικής εργασίας

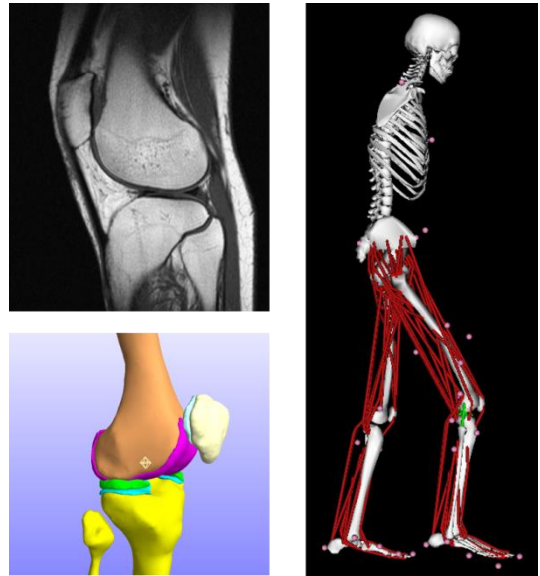
Η διπλωματική εργασία με τίτλο "Μελέτη και κατασκευή σύγχρονης μηχανής αξονικής ροής μόνιμων μαγνητών για χρήση ως ανεμογεννήτριας" που εκπόνησαν οι φοιτητές Γ. Ζαλόκωστας και Δ. Σπυράτος, με επιβλέπουσα την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τζόγια Καππάτου από το Εργαστήριο Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών, βραβεύτηκε από το IEEE ως η καλύτερη διπλωματική σε θέματα ηλεκτρικής ισχύος και ενέργειας στην 17η Ημερίδα για την Ηλεκτρική Ισχύ, 17th POWERED 2017 που διεξήχθη στις 24 Νοεμβρίου 2017, στο Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Πατρών, με τη συμμετοχή όλων των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών της χώρας.

3.5 Φεβρουάριος 2018: Πρόκριση φοιτητικής ομάδας σε Διαγωνισμό Σχεδίασης στο IEEE Antennas and Propagation Society Conference

Στα πλαίσια του ετήσιου διεθνούς συνεδρίου IEEE Antennas and Propagation Society Conference με συμμετοχές περίπου 1500 ατόμων από όλο τον κόσμο, μία τετραμελής ομάδα φοιτητών (Χάσης Χρήστος, Ευαγγέλου Γιώργος, Καλύβα Στέλλα, Φωκαέως Μαρία) υπό την καθοδήγηση (mentoring) του Καθηγητή Γρηγορίου Καλύβα και του Επίκουρου Καθηγητή Σταύρου Κουλουρίδη, υπέβαλε πρόταση για συμμετοχή σε Design Contest με θέμα "Radiolocation and Channel Sounding" (<https://2018apsursi.org/StudentDesignContest.asp>). Η ομάδα προκρίθηκε στις 6 καλύτερες για την υλοποίηση της πρότασης τους (πρωτότυπη/πειραματική συσκευή) και τελικά την παρουσίαση/επίδειξή της σε συνέδριο στη Βοστώνη.

3.6 Μάρτιος 2018: Βραβείο (Technical Achievement Award) από το Πανεπιστήμιο του Stanford στο OpenSim Workshop για την Ομάδα Απεικόνισης Πληροφορίας και Εικονικής Πραγματικότητας

Τα μέλη της ερευνητικής ομάδας «Απεικόνιση Πληροφορίας και Εικονικής Πραγματικότητας» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών Dimitar Stanev υπό την επίβλεψη του Αναπληρωτή Καθηγητή Κωνσταντίνου Μουστάκα απέσπασαν βραβείο "Technical Achievement Award" στο OpenSim workshop που διοργανώθηκε από το Πανεπιστήμιο του Stanford στις 28-30 Μαρτίου 2018. Το OpenSim είναι μια ευρέως διαδεδομένη πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα, που υποστηρίζεται από το Πανεπιστήμιο του Stanford, για τη μοντελοποίηση και προσομοίωση μυοσκελετικών συστημάτων. Τα workshops διοργανώνονται τακτικά κάθε χρόνο, όπου οι υποψήφιοι καλούνται να καταθέσουν τις ερευνητικές τους προτάσεις, οι οποίες αξιολογούνται και επιλέγονται. Οι επιτυχόντες καλούνται σε συνεργαστούν με τα μέλη της ομάδας του Stanford πριν αλλά και κατά τη διάρκεια του workshop, ώστε να γίνει η κατάλληλη προετοιμασία για την καλύτερη επίτευξη των ερευνητικών στόχων. Η ερευνητική εργασία με τίτλο "Multi-scale analysis of the knee complex" στοχεύει στη δημιουργία εξατομικευμένων μοντέλων του γονάτου για την πρόληψη και πρόβλεψη της οστεοαρθρίτιδας συνδυάζοντας πολύ-σωματιδιακά μοντέλα ανθρώπινου σώματος και μοντέλα πεπερασμένων στοιχείων. Οι στόχοι της εργασίας ήταν 1) η παραμετροποίηση και κατασκευή μοντέλων από μετρήσεις MRI, 2) την εξαγωγή αρχικών συνθηκών κινηματικής και δυναμικής από το OpenSim για μια βάρδιση και 3) την διεξαγωγή ανάλυσης πεπερασμένων στοιχείων μέσω της ανοιχτής πλατφόρμας FEBio. Η εργασία αλλά και τα αποτελέσματα κρίθηκαν τόσο από την ομάδα του Stanford όσο και από τις υπόλοιπες 18 ομάδες και βραβεύθηκε με τεχνικό βραβείο.



3.7 Μάιος 2018: Άρθρο σε Special Issue του περιοδικού IEEE Transactions on Circuits and Systems

Το άρθρο K. Parachatzopoulos and V. Paliouras, "Low-Power Addition with Borrow-Save Adders under Threshold Voltage Variability," μετά από επιλογή μεταξύ των άρθρων του IEEE ISCAS 2018, συμπεριελήφθη στο Special Issue on the 2018 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, IEEE Transactions on Circuits and Systems - Part II, Volume 65, Issue 5, May 2018.

3.8 Μάιος 2018: Αναγόρευση Επίτιμου Διδάκτορα

Ο Καθηγητής Γεώργιος Γιαννάκης, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου της Μιννεσότα (UMN), αναγορεύθηκε Επίτιμος Διδάκτωρ των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής την Πέμπτη 31 Μαΐου 2018 σε μια τιμητική στην αίθουσα Τελετών του Πανεπιστημίου Πατρών. Οι καθηγητές Αλέξιος Μπίρμπας, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών και Κωνσταντίνος Μπερμπερίδης, του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής παρουσίασαν την προσωπικότητα και το έργο του Γεωργίου Γιαννάκη. Την αναγόρευση και την περιένδυση από την Πρύτανη Βενετσάνα Κυριαζοπούλου ακολούθησε ομιλία του τιμώμενου με θέμα: «Επιστήμη δικτύων στην καθημερινή ζωή».



3.9 Ιούλιος 2018: Διοργάνωση 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Τεχνητής Νοημοσύνης

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών συνδιοργάνωσε (μαζί με το Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής και την Ελληνική Εταιρεία Τεχνητής Νοημοσύνης) το 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνητής Νοημοσύνης (<http://setn2018.uratras.gr/>) στο Συνεδριακό Κέντρο του Πανεπιστημίου Πατρών στις 9-12 Ιουλίου 2018. Το Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνητής Νοημοσύνης έχει ξεκινήσει από το έτος 2000 και επαναλαμβάνεται κάθε 2 χρόνια, με εθνική και διεθνή συμμετοχή. Συγκεντρώνει επιστήμονες και ερευνητές από όλη την Ελλάδα και το εξωτερικό, οι οποίοι έχουν σημαντικό έργο στον χώρο της τεχνητής νοημοσύνης. Αναδεικνύει τις τελευταίες εξελίξεις στο χώρο αλλά και τις επερχόμενες τάσεις τις οποίες παρακολουθούμε, πλέον, να εφαρμόζονται στην καθημερινότητα μας με όλο και ταχύτερους ρυθμούς.

3.10 Ιούλιος 2018: Powerpython: Θερινά Σχολεία στη γλώσσα προγραμματισμού Python

Τα Power Python Summer Schools ήταν δύο θερινά σχολεία μιας εβδομάδας το καθένα, που οργανώθηκαν για δεύτερη χρονιά στη Ζάκυνθο από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, και το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων. Τα θερινά σχολεία είχαν τη μορφή εντατικών εργαστηριακών μαθημάτων προγραμματισμού, το πρώτο με αντικείμενο την εισαγωγική γλώσσα προγραμματισμού Python, ενώ το δεύτερο την εκμάθηση προχωρημένων θεμάτων, με έμφαση στην ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων.



4 Παρουσίαση του Τμήματος

4.1 Σύντομη ιστορική αναδρομή

(ενότητα χωρίς αλλαγές από την προηγούμενη έκθεση)

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 'Επέκταση Ηλεκτρολόγων'.

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

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

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



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

4.2 Κτηριακή Υποδομή

(χωρίς αλλαγές από προηγούμενη έκθεση)

Σήμερα η μεικτή επιφάνεια του κτηριακού 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.

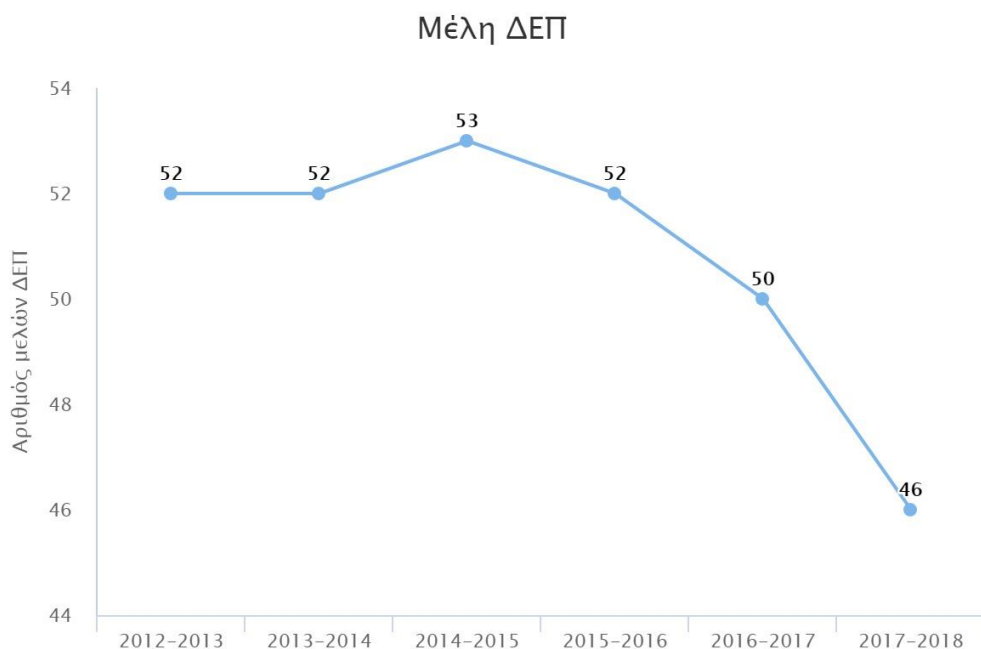
4.3 Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία

Την περίοδο στην οποία αναφέρεται η παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό του Τμήματος απαρτίζεται από **46** μέλη που περιλαμβάνουν **23** Καθηγητές, **11** Αναπληρωτές Καθηγητές, **10** Επίκουρους Καθηγητές και **2** Λέκτορες. Το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος παρουσίασε **μείωση κατά 8%** από την προηγούμενη χρονιά, ενώ συνολικά κατά την τελευταία τριετία παρουσίασε μείωση κατά 13%. Επιπροσθέτως ένας αριθμός διδασκόντων κάνει χρήση του δικαιώματος εκπαιδευτικής άδειας και άδειας άνευ αποδοχών.

Συγκεκριμένα για το Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018 απουσίαζαν για διάφορους λόγους οι παρακάτω καθηγητές:

1. ΜΠΗΡΜΠΑΣ Α., ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΔΕΙΑ, 1/10/16 - 15/3/19 (Έγκριση 17-12-15)(Τροποποίηση 1η 117/17-3-16) (Τροποποίηση 2η 122/6-10-16)(Διακοπή άδειας 1968/17496/4-6-18)
2. ΤΟΥΜΠΑΚΑΡΗΣ Δ., ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΑΔΕΙΑ ΑΝΕΥ ΑΠΟΔΟΧΩΝ, 1/8/15-31/7/18 (Έγκριση 2028/19518/1-9-15) (Παράταση έως 31/7/18, 2912/25874/15-9-17)
3. ΜΟΥΣΤΑΚΙΔΗΣ Γ., ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΑΔΕΙΑ ΑΝΕΥ ΑΠΟΔΟΧΩΝ 1/9/17 – 31/8/18 (άνευ αποδοχών)
4. ΤΖΕΣ Α., ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΔΕΙΑ, 1/3/17 – 28/2/2020 (Τροποποίηση 3071/27102/28-9-17)

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

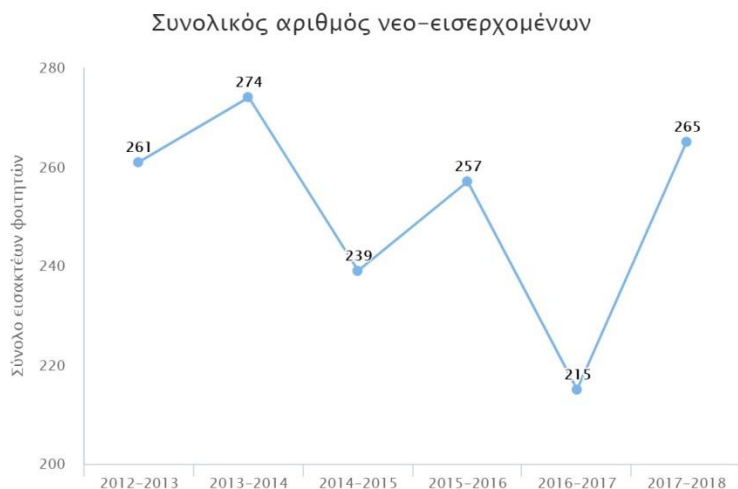


Στο Τμήμα ακόμη υπηρετούν το Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018, 11 μέλη Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ), 2 βοηθοί-επιστημονικοί συνεργάτες, 1 διδάσκοντες επί συμβάσει (407), 5 μέλη Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ), τέλος το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος αποτελείται από 6 άτομα. Το σύνολο του λοιπού προσωπικού του Τμήματος είναι 25 άτομα. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρουσιάζεται **αύξηση του επικουρικού διδακτικού προσωπικού (ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ, κλπ) από 9 σε 19 άτομα (αύξηση 110%)**, σε μεγάλο βαθμό από μετατάξεις μελών ειδικού διδακτικού προσωπικού από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

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

Νέο-εισερχόμενοι φοιτητές

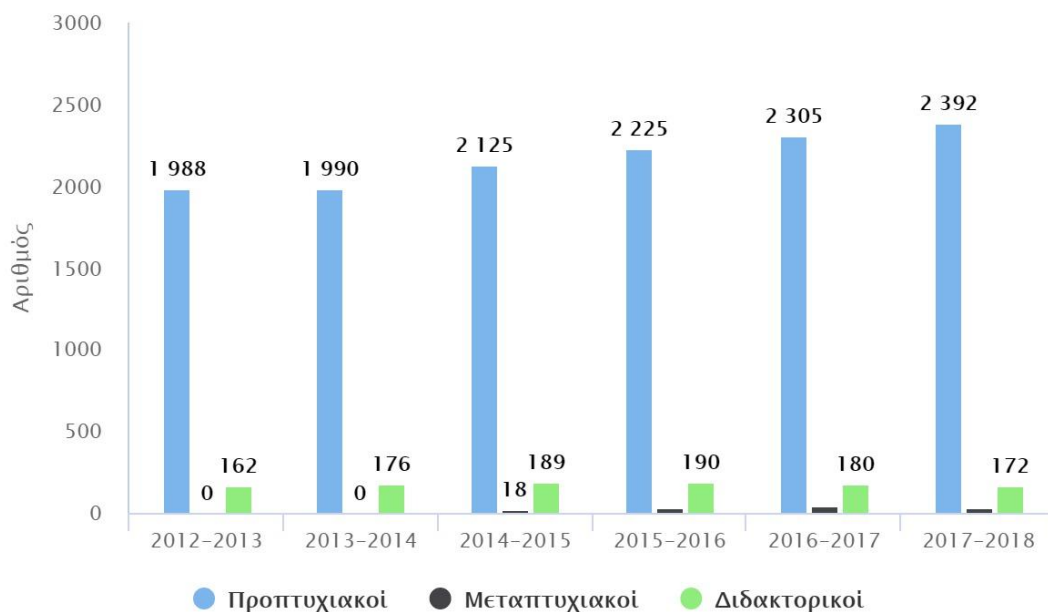
Το πλήθος των νέο εισερχόμενων φοιτητών στο Τμήμα παρουσίασε σημαντική αύξηση κατά το 2017-2018 (αύξηση 23%).



Συνολικός αριθμός φοιτητών

Οι εγγεγραμμένοι προπτυχιακοί φοιτητές ανήλθαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 στους **2392** παρουσιάζοντας αύξηση κατά 3.77% (87 φοιτητές) 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.

Εγγεγραμμένοι φοιτητές



Το Τμήμα συντονίζει δύο μεταπτυχιακά προγράμματα ειδίκευσης, ένα στην Πράσινη Ενέργεια και ένα στην Βιοϊατρική Μηχανική. Σε αυτά είναι εγγεγραμμένοι **34** μεταπτυχιακοί φοιτητές.

Στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα Πράσινη Ενέργεια οι προσφερόμενες θέσεις είναι 40 ενώ ενεγράφησαν κατά το 2017-18 **6** νέοι φοιτητές ενώ αποφοίτησαν **17**.

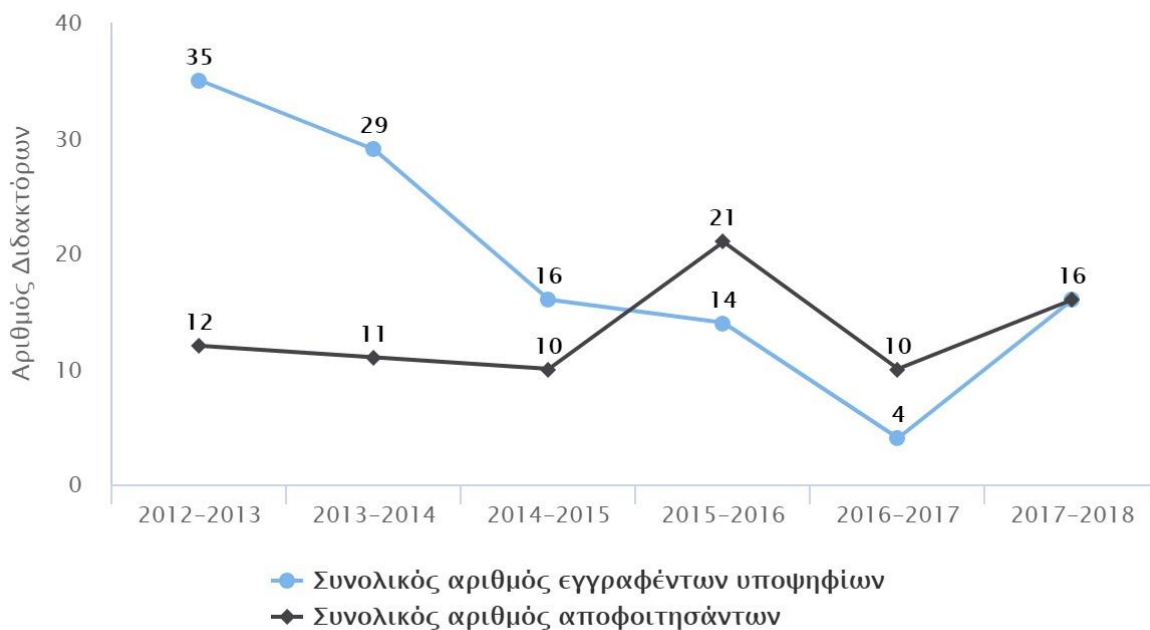
Στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα Βιοϊατρικής Μηχανικής οι προσφερόμενες θέσεις είναι 30 και ενεγράφησαν στο πρόγραμμα **15** νέοι φοιτητές, ενώ αποφοίτησαν **4**.

Ο αριθμός των αλλοδαπών φοιτητών και στα δύο προγράμματα είναι μικρός, αφού τα μαθήματα γίνονται κύρια στα Ελληνικά, ενώ παρατηρείται ότι δεν συμπληρώνονται οι προσφερόμενες θέσεις με βάση τις αιτήσεις. Τέλος θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι και στα δύο προγράμματα σπουδών παρουσιάζεται ενδιαφέρον σε σημαντικό βαθμό και από αποφοίτους άλλων τμημάτων. Θα πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι στο πρόγραμμα Βιοϊατρικής Μηχανικής οι σημειώσεις και οι εξετάσεις γίνονται στα Αγγλικά.

Ο αριθμός των Διδακτορικών φοιτητών είναι **172**, παρουσίασε μικρή μείωση κατά 4.4%, όπως φαίνεται και στο γράφημα. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί το μειούμενο ενδιαφέρον υποψηφίων για το διδακτορικό πρόγραμμα του τμήματος, το οποίο βρίσκεται υπό αναδιαμόρφωση σύμφωνα και με το νέο θεσμικό πλαίσιο που διέπει τα μεταπτυχιακά προγράμματα της χώρας.

Συγκεκριμένα οι αιτήσεις προς το πρόγραμμα κατά το 2017-18 ήταν 17 και οι τελικά εγγεγραμμένοι νέοι υποψήφιοι 16 παρουσιάζοντας αύξηση από την προηγούμενη χρονιά.

Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδασκτόρων



4.3.2 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 σπικκή, 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.

4.3.3 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.

4.3.4 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.

4.3.5 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.

4.3.6 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.

4.3.7 Διοίκηση του Τμήματος

Ακαδημαϊκό έτος 2017 – 2018.

Όργανα του Τμήματος

Πρόεδρος: Σταύρος Κουμπιάς, Καθηγητής

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Καθηγητής

Η Συνέλευση του Τμήματος αποτελείται από:

- τον Πρόεδρο του Τμήματος
- τον Αναπληρωτή Πρόεδρο του Τμήματος
- τους Διευθυντές των Τομέων
- 30 μέλη ΔΕΠ (Καθηγητές και τους υπηρετούντες λέκτορες), τα οποία κατανομούνται στους Τομείς ανάλογα με τον συνολικό αριθμό των μελών κάθε Τομέα
- έναν εκπρόσωπο, ανά κατηγορία, των μελών του:
 - ✓ Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π)
- Εκπροσώπους των φοιτητών του Τμήματος.

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.

Απόφαση Συνέλευσης 2/17-10-17 Συγκροτούνται επιτροπές με την εξής σύνθεση:

Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος σπουδών:

1. Δεμάζης Σπυρίδων (συντονιστής),
2. Κούσουλας Νικόλαος,
3. Θεοδωρίδης Γεώργιος,
4. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ,
5. Καλαντώνης Βασίλειος
6. Κουμπιάς Σταύρος και
7. Τσεμπερλίδου Μελπομένη

ΟΜΕΑ:

1. Αβούρης Νικόλαος (πρόεδρος),
2. Δασκαλάκη Σοφία,
3. Σγάρμπας Κυριάκος και
4. Μητρονίκας Επαμεινώνδας

Επιτροπή Φοιτητικών Θεμάτων:

1. Κούσουλας Νικόλαος (συντονιστής),
2. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ
3. Μητρονίκας Επαμεινώνδας και
4. Θεοδωρίδης Γεώργιος.

Επιτροπή Επικουρικού Έργου:

1. Τατάκης Εμμανουήλ (συντονιστής),
2. Μαρκάκης Μιχαήλ,
3. Θεοδωρίδης Γεώργιος,
4. Βοβός Παναγής και
5. Χριστογιάννη Ιωάννα.

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

1. Βοβός Νικόλαος (συντονιστής),
2. Κουμπιάς Σταύρος
3. Φακωτάκης Νικόλαος και
4. Τζες Αντώνιος

Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας:

1. Πυργιώτη Ελευθερία (συντονίστρια),
2. Βοβός Παναγής και
3. Τσιπανίτης Δημήτριος.

Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης:

1. Καππάτου Τζόγια (συντονίστρια),
2. Λυμπερόπουλος Δημήτριος
3. Μπίρμπας Μιχαήλ και
4. Δενάζης Σπυρίδων

Επιτροπή Επιμέλειας του Οδηγού Σπουδών και της Ιστοσελίδας του Τμήματος:

1. Γιαννακόπουλο Γαβριήλ (συντονιστής),
2. Αβούρης Νικόλαος (συντονιστής),
3. Δενάζης Σπύρος,
4. Μουστάκας Κωνσταντίνος,
5. Λογοθέτης Μιχαήλ,
6. Βοβός Παναγής,
7. Κουμπιάς Σταύρος,
8. Θωμόπουλος Γεώργιος,
9. Τσεμπερλίδου Μελπομένη και
10. Γραμματέας Τμήματος

Επιτροπή Κτιριακών Υποδομών:

1. Βοβός Νικόλαος (συντονιστής),
2. Αβούρης Νικόλαος,
3. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος.

Επιτροπή Erasmus:

1. Λογοθέτης Μιχαήλ (συντονιστής) και
2. Κουκιάς Μιχαήλ.

Επιτροπή εξωστρέφειας του Τμήματος και εύρεσης κεφαλαίων χρηματοδότησης.

1. Σταύρος Κουμπιάς (Πρόεδρος Τμήματος)
2. Τζες Αντώνιος,
3. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος,
4. Σερπάνος Δημήτριος,
5. Δενάζης Σπυρίδων
6. Μουστάκας Κωνσταντίνος και
7. Μπίρμπας Αλέξιος

Συμβουλευτική Επιτροπή για Έκτακτες Καταστάσεις.

1. Σταύρος Κουμπιάς (Πρόεδρος Τμήματος)
2. Αλεξανδρίδης Αντώνιος (Αν. Πρόεδρος)
3. Βοβός Νικόλαος,
4. Τζες Αντώνιος,
5. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ,
6. Φακωτακης Νικόλαος

Επιτροπή ωρολογίου προγράμματος και προγράμματος εξετάσεων και αιθουσολογίου.

1. Παναγής Βοβός (συντονιστής)
2. Δερματάς Ευάγγελος
3. Δασκαλάκη Σοφία και
4. Τσεμπερλίδου Μελπομένη

ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 2017 ΗΜ&ΤΥ

Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας
Επιτροπή Οικονομικών-Τακτικά μέλη
Νικόλαος Βοβός, Ελευθερία Πυργιώτη, Επαμεινώνδας Μητρονίκας

Επιτροπή Οικονομικών-Αναπληρωματικά μέλη
Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Παναγής Βοβός, Θωμάς Ζαχαρίας

Επιτροπή Παραλαβής-Τακτικά Μέλη
Αντώνιος Αλεξανδρίδης, Κωνσταντίνος Πέτρου, Θωμάς Ζαχαρίας

Επιτροπή Παραλαβής-Αναπληρωματικά Μέλη
Εμμανουήλ Τατάκης, Ελευθερία Πυργιώτη, Παναγής Βοβός

Τομέας Συστημάτων & Αυτομάτου Ελέγχου
Επιτροπή Οικονομικών-Τακτικά μέλη
Νικόλαος Κούσουλας, Ευστάθιος Περγίος, Σταμάτιος Μάνεσης

Επιτροπή Οικονομικών-Αναπληρωματικά μέλη
Αθανάσιος Σκόδρας, Δημοσθένης Καζάκος, Δημήτριος Τσιπιανίτης

Επιτροπή Παραλαβής-Τακτικά Μέλη
Νικόλαος Κούσουλας, Ευστάθιος Περγίος, Σταμάτιος Μάνεσης

Επιτροπή Παραλαβής-Αναπληρωματικά Μέλη
Αθανάσιος Σκόδρας, Δημοσθένης Καζάκος, Δημήτριος Τσιπιανίτης

Τομέας Ηλεκτρονικής & Υπολογιστών
Επιτροπή Οικονομικών-Τακτικά μέλη
Ευθύμιος Χούσος, Σταύρος Κουμπιάς, Οδυσσέας Κουφοπαύλου

Επιτροπή Οικονομικών-Αναπληρωματικά μέλη
Μιχαήλ Μπίρμπας, Γεώργιος Θεοδωρίδης, Βασίλειος Παλιουράς

Επιτροπή Παραλαβής-Τακτικά Μέλη
Ευθύμιος Χούσος, Σταύρος Κουμπιάς, Οδυσσέας Κουφοπαύλου

Επιτροπή Παραλαβής-Αναπληρωματικά Μέλη
Γεώργιος Θεοδωρίδης, Ιωάννης Γιαελής, Πολυξένη Σταθοπούλου

Τομέας Τηλεπικοινωνιών & Τεχνολογίας της Πληροφορίας
Επιτροπή Οικονομικών-Τακτικά μέλη
Νικόλαος Φακωτάκης, Σταύρος Κωτσόπουλος, Θεόδωρος Αντωνακόπουλος

Επιτροπή Οικονομικών-Αναπληρωματικά μέλη
Ιωάννης Μουρτζόπουλος, Δημήτριος Λυμπερόπουλος, Ευάγγελος Δερματάς

Επιτροπή Παραλαβής-Τακτικά Μέλη
Νικόλαος Φακωτάκης, Μιχάλης Κουκιάς, Κωνσταντίνος Μουστάκας

Επιτροπή Παραλαβής-Αναπληρωματικά Μέλη
Σπύρος Δενάζης, Ευάγγελος Δερματάς, Κυριάκος Σγάρμπας.

Εργαστήρια Τμήματος (ΨΕΣΕ,ΚΥΠΕΣ), Ηλεκτροτεχνείο & Γραμματεία
Επιτροπή Οικονομικών-Τακτικά μέλη
Ζωή Ντότσικα, Οδυσσέας Κουφοπαύλου, Δημήτριος Τσιπιανίτης

Επιτροπή Οικονομικών-Αναπληρωματικά μέλη
Ευγενία Μπάρκουλα
Γεώργιος Θωμόπουλος
Βασίλειος Παλιουράς

Επιτροπή Παραλαβής-Τακτικά Μέλη
Ζωή Ντότσικα, Οδυσσέας Κουφοπαύλου, Βασίλειος Παλιουράς

Επιτροπή Παραλαβής-Αναπληρωματικά Μέλη
Ευγενία Μπάρκουλα, Γεώργιος Θωμόπουλος, Δημήτριος Τσιπιανίτης

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. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 έγινε για 3^η χρονιά προσπάθεια ενεργοποίησης του θεσμού αυτού, σύμφωνα και με τις υποδείξεις του της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος. Δυστυχώς ο θεσμός δεν είχε επιτυχία. Οι φοιτητές δεν ανταποκρίθηκαν στις προσκλήσεις των συμβούλων τους και οι καθηγητές συχνά αμέλησαν το καθήκον αυτό. Χρειάζεται επανασχεδίαση της προσπάθειας αυτής και καλύτερος έλεγχος της λειτουργίας της, με ορισμό του θεσμικού ρόλου του συμβούλου, για παράδειγμα στις επιλογές μαθημάτων επιλογής, συζήτηση για την υπέρβαση του ορίου δήλωσης μαθημάτων, κλπ.

4.3.8 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.

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

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

Κατόπιν τούτων, θα πρέπει να υπάρξει άμεσα συζήτηση για την οργάνωση νέας αρχιτεκτονικής δομής του Τμήματος, η οποία θα λαμβάνει υπ' όψη την τρέχουσα και προβλεπόμενη κατάσταση του Τμήματος (γνωστικά αντικείμενα, αποχωρήσεις, νέες θέσεις μελών ΔΕΠ κλπ.) και θα εξυπηρετεί τις νέες και αναδυόμενες εκπαιδευτικές και ερευνητικές απαιτήσεις 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 2017-2018).

Τα φιλοσοφία και η αρχιτεκτονική του προγράμματος όπως αυτό διαμορφώθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 ήταν οι εξής (κείμενο του Προέδρου του Τμήματος καθ. Σ. Κουμπιά):

Η εκπαίδευση των φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΤΗΜΚΤΥ), όπως και των άλλων αντιστοίχων Τμημάτων των Ελληνικών Πολυτεχνείων και Πολυτεχνικών Σχολών υποστηρίζεται από ένα ενιαίο και αδιάσπαστο πενταετές Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ), το οποίο δομείται σε δύο περιόδους και έχει διάρκεια δέκα διδακτικών εξαμήνων.

Στα τρία πρώτα έτη σπουδών (εξάμηνο 1ο έως και 6ο) οι σπουδές κορμού είναι κοινές για όλους τους φοιτητές του Τμήματος και περιλαμβάνουν υποχρεωτικά βασικά μαθήματα, δηλαδή έναν ισχυρό πυρήνα βασικών γνώσεων που παρέχονται μέσω υποχρεωτικών μαθημάτων. Τα δύο τελευταία έτη σπουδών (εξάμηνο 7ο έως και 10ο) οι φοιτητές ακολουθούν ένα πρόγραμμα μαθημάτων ειδίκευσης/εμβάθυνσης, σύμφωνα με τις προτιμήσεις και τις επιλογές τους. Για τον σκοπό αυτό, τις τελευταίες δεκαετίες δημιουργήθηκαν παραδοσιακά από τους (τέσσερις σήμερα) Τομείς του Τμήματος οι αντίστοιχοι Κύκλοι Σπουδών, με κύριο σκοπό να συνδυάζουν την εξειδίκευση στις επιστημονικές περιοχές που θεραπεύει το Τμήμα, με ταυτόχρονη δυνατότητα απόκτησης βασικής γνώσης και από τις άλλες επιστημονικές κατευθύνσεις χωρίς, όμως, να στερεί από τους φοιτητές την δυνατότητα να ικανοποιούν και τις ευρύτερες προσωπικές επιστημονικές επιλογές τους.

Συμπληρωματικά, απαραίτητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση των σπουδών είναι η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας η οποία εκπονείται κατά τα τελευταία εξάμηνα σπουδών και η οποία είναι ισοδύναμη της διατριβής ενός Master of Science, κάτι που έχει ιδιαίτερη σημασία σήμερα, δεδομένου ότι τελευταία κατοχυρώθηκε νομικά η ισοτιμία των διπλωμάτων των Πολυτεχνικών Σχολών με διπλώματα Master of Science πανεπιστημίων του εξωτερικού.

Η εν λόγω αρχιτεκτονική του ΠΠΣ του ΤΗΜΚΤΥ, δηλαδή Μαθήματα Κορμού + Μαθήματα Ειδίκευσης από Κύκλους Σπουδών (Τομείς), εφαρμόζοταν επί σειρά ετών με ορισμένες, κατά καιρούς, τροποποιήσεις, χωρίς, όμως να θεραπεύονται δραστικά τα μειονεκτήματα που εξ' αρχής υπήρχαν ή και συσσωρεύτηκαν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του.

Τα σημαντικότερα προβλήματα που έχουν κατά καιρούς και κατά κοινή ομολογία διαπιστωθεί, τόσο από τα μέλη ΔΕΠ, του φοιτητές, καθώς και από εξωτερικούς αξιολογητές, είναι τα εξής:

- Επικάλυψη ύλης μεταξύ μαθημάτων και ύπαρξη κενών βασικής γνώσης στον κορμό.
- Προβλήματα χρονικής αλληλουχίας ύλης ή και μαθημάτων με βάση την προαπαιτούμενη γνώση.
- Υψηλό εκπαιδευτικό φορτίο για τους φοιτητές με επιπτώσεις στην αφομοίωση της γνώσης, αλλά και στον χρόνο αποφοίτησης.
- Ανάγκη επικαιροποίησης της ύλης αρκετών μαθημάτων, σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις στις γνωστικές περιοχές της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών.
- Πολύ σύνθετος και ανελαστικός κανονισμός σπουδών, ο οποίος δυσχεραίνει πολύ τον τρόπο επιλογής μαθημάτων από τους φοιτητές, περιορίζοντας τις επιλογές τους και δημιουργώντας μεγάλα γραφειοκρατικά προβλήματα.

Για τους λόγους αυτούς και με δεδομένη την στρατηγική απόφαση για το ενιαίο δίπλωμα και την σημερινή φυσιογνωμία του Τμήματος, η Συνέλευση του ΤΗΜΚΤΥ αποφάσισε την ριζική αναδιοργάνωση/αναμόρφωση του ΠΠΣ πάνω στους εξής στρατηγικούς άξονες:

α) Εξορθολογισμός της οριζόντιας βασικής γνώσης που προσφέρεται στα μαθήματα κορμού, με την αντιμετώπιση των προβλημάτων των επικαλύψεων ύλης μεταξύ μαθημάτων συμπληρωματικά με την κάλυψη κενών ύλης που υπήρχαν, την ορθολογικότερη διάταξη της χρονικής αλληλουχίας των μαθημάτων, αλλά και της μείωσης του υπερβολικά υψηλού εκπαιδευτικού φόρτου για τους φοιτητές (25-26 ώρες μαθημάτων ανά εβδομάδα, αντί 30-32 ώρες του παλαιού ΠΠΣ για τα μαθήματα κορμού των εξαμήνων 1ο-6ο).

Ο εξορθολογισμός αυτός επετεύχθη αφού κατ' αρχήν έγινε μία ομαδοποίηση των μαθημάτων κορμού κάτω από γενικές κατηγορίες ή Θεματικές Περιοχές (ΘΠ), όπως π.χ. Μαθηματικά, Φυσική, Υπολογιστές, Προγραμματισμός, Ηλεκτρονικά, Τηλεπικοινωνίες, Ενέργεια κλπ.), στη συνέχεια για κάθε ΘΠ έγινε, από αντίστοιχες επιτροπές, λεπτομερής καταγραφή της συνολικής ύλης που κρίθηκε ως απαραίτητη για την διδασκαλία στα τρία πρώτα έτη και τέλος έγινε η κατανομή αυτής της ύλης μεταξύ των μαθημάτων που ανήκουν σε κάθε ΘΠ.

β) Υιοθέτηση της φιλοσοφίας των δια-τομεακών επιστημονικών κατευθύνσεων, αντί των τεσσάρων Κύκλων Σπουδών (Τομέων) του παλαιού ΠΠΠΣ για τα μαθήματα ειδίκευσης/εμβάθυνσης) και μείωσης σε 3 εξάμηνα της περιόδου σπουδών ειδίκευσης (7ο-9ο εξάμηνο).

Η δομή των δια-τομεακών κατευθύνσεων, η κάθε μία από τις οποίες περιέχει δύο κατηγορίες μαθημάτων, την κύρια Α με τα βασικά μαθήματα και Β την με τα σχετικά μαθήματα, παρέχει την ευελιξία που απαιτείται, με την εύκολη πρόσθεση ή αφαίρεση μαθημάτων, ώστε το ΠΠΣ να αποκτήσει την απαραίτητη 'πλαστικότητα' και δυναμικότητα στον χρόνο, ανταποκρινόμενο με ευκολία στις αλλαγές του ευρύτερου επιστημονικού πεδίου του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών.

Η φιλοσοφία της επιλογής των κατευθύνσεων βασίζεται στην αρχή ότι αυτές πρέπει να προσφέρουν ένα επίπεδο εξειδίκευσης υψηλότερο απ' ό,τι προσέφεραν οι Κύκλοι Σπουδών (Τομείς), επομένως προτάθηκαν δύο κατευθύνσεις ανά Τομέα καθώς και η δυνατότητα ύπαρξης γενικών κατευθύνσεων. Η επιλογή των μαθημάτων στις ροές βασίζεται στην ανάγκη ενίσχυσης της δια-τομεακής συνεργασίας σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνολογικές τάσεις οι οποίες απαιτούν εύρος δι-επιστημονικών γνώσεων και να λαμβάνει υπ' όψιν την μελλοντική πιθανή αλλαγή στους ανθρώπινους πόρους του Τμήματός μας.

Ως εκ τούτων, οι κατευθύνσεις που αρχικά επελέγησαν με γνώμονα τις βασικές επιστημονικές κατευθύνσεις που θεραπεύει το Τμήμα, αλλά και τους υπάρχοντες ανθρώπινους πόρους και αντανακλούν σε κύριους τομείς της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών, είναι οι εξής:

1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
3. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
5. ΕΞΥΠΝΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕ ΑΠΕ - ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ
6. ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
7. ΣΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ
8. ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ
9. ΚΥΒΕΡΝΟΦΥΣΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

γ) Αφιέρωση του 10ου εξαμήνου σπουδών αποκλειστικά στην εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας, με σκοπό την περαιτέρω αναβάθμιση της ποιότητας και του ερευνητικού χαρακτήρα των εκπονούμενων διπλωματικών εργασιών, δεδομένης και της τυπικής αντιστοίχησης του διπλώματος του Τμήματος με integrated Master of Science

δ) Απλοποίηση του προηγούμενου σύνθετου και ανελαστικού Κανονισμού Σπουδών με την υιοθέτηση ενός απλού και εύκολα διαχειρίσιμου κανονισμού για τα εξάμηνα σπουδών 7ο-9ο, ο οποίος βασίζεται στην αρχή ότι ο φοιτητής υποχρεούται να επιλέξει το 30%-50% των μαθημάτων (ή των ECTS, δεδομένου ότι όλα τα μαθήματα των εξαμήνων 7ο-

9ο έχουν βάρος 5 ECTS) από την ομάδα Α μιας κατεύθυνσης, θεωρουμένης ως κύριας και τα υπόλοιπα από οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση.

Με δεδομένες τις παρεμβάσεις που προαναφέρθηκαν στον κορμό καθώς και τον αριθμό των μαθημάτων επιλογής ή εμβάθυνσης, που συνθέτουν τις κατευθύνσεις, οι τροποποιήσεις στοχεύουν στα εξής :

- Βελτιστοποίηση της συμπληρωματικότητας και αποτελεσματικότητας μεταξύ μαθημάτων κορμού και ειδίκευσης/εμβάθυνσης.
- Ορθολογική οργάνωση της αρχιτεκτονικής του ΠΠΣ και της χρονικής αλληλουχίας της διδασκαλίας των μαθημάτων, με σαφείς τις απαιτήσεις των προ-απαιτούμενων γνώσεων
- 'Πλαστικότητα' του ΠΠΣ που παρέχει την αναγκαία ευελιξία και δυναμικότητα στον χρόνο, ανάλογα με τις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά και στην μεταβολή των ανθρώπινων πόρων.
- Απλοποίηση των επιλογών των μαθημάτων με κριτήριο τη συνεκτικότητα των επιστημονικών κατευθύνσεων.
- Δυνατότητα διεύρυνσης του προφίλ των αποφοίτων μας, πέραν της κύριας κατεύθυνσης που επιλέγουν.
- Αναβάθμιση της διπλωματικής εργασίας.
- Απλοποίηση του Κανονισμού Σπουδών

5.1.1 Ποσοτικά στοιχεία προγράμματος



Το πρόγραμμα σπουδών το 2017-18 παρέιχε στους φοιτητές την ευκαιρία να εγγραφούν σε **147** μαθήματα (από 169 μαθήματα την προηγούμενη χρονιά, μείωση 13%). Εξ αυτών **1** μάθημα δεν είχε καμία συμμετοχή σε καμία εξεταστική περίοδο του ακαδημαϊκού έτους (έναντι 4 μαθημάτων την προηγούμενη χρονιά). Τα υπόλοιπα μαθήματα, αναλύονται στη συνέχεια.

Συνολικά διεξήχθησαν 19506 εξετάσεις φοιτητών έναντι 15090 του περασμένου ακαδημαϊκού έτους (αύξηση 29%).

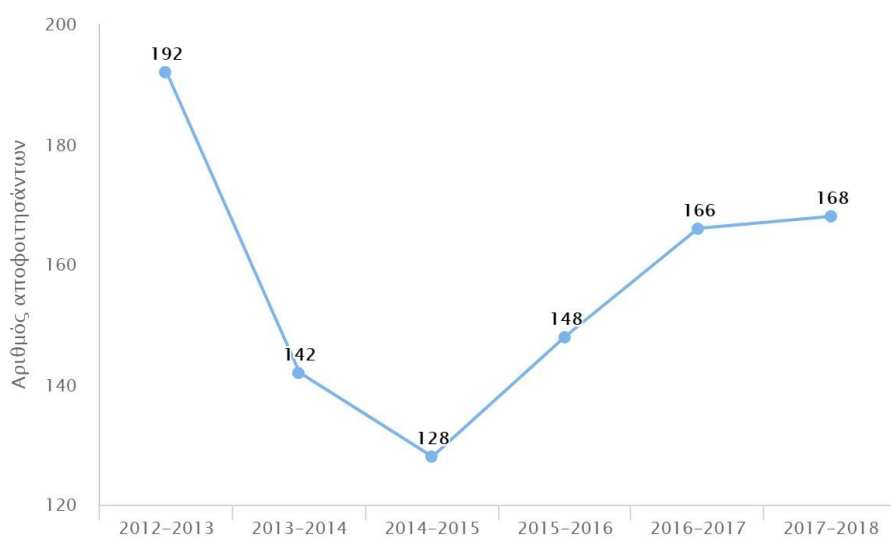
Οι επιτυχείς εξετάσεις ήταν 11836 έναντι 11082 της περυσινής χρονιάς. Το συνολικό **ποσοστό επιτυχίας ήταν 60.6%**, μια αξιόλογη μεταβολή από την προηγούμενη χρονιά που το ποσοστό αυτό ήταν 56.6%.

Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί, ότι όπως προκύπτει από τον πίνακα 12.2 στο Παράρτημα, υπάρχουν 14 μαθήματα εκ των 147 (ποσοστό 9.5%) στα οποία η συμμετοχή των φοιτητών ήταν περιορισμένη, συγκεκριμένα στα μαθήματα αυτά εξετάστηκαν συνολικά σε όλες τις εξεταστικές περιόδους κάτω από 10 φοιτητές.

Αποφοίτηση

Τα τελευταία 6 χρόνια ο αριθμός των αποφοίτων ήταν σταθερά μικρότερος των εισαχθέντων φοιτητών. Κατά το ακαδ. Έτος 2017-2018 αποφοίτησαν 168 φοιτητές, 2 περισσότεροι από την προηγούμενη χρονιά. Το ποσοστό των αριστούχων ήταν 5.95% των αποφοιτησάντων, έναντι 1.2% την προηγούμενη χρονιά.

Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



Συνολικά από τα στοιχεία των τελευταίων 6 ετών, μόνο το 2.8% των αποφοίτων έχουν αριστεύσει, 40.7% έχουν λάβει δίπλωμα με βαθμό Λίαν Καλώς, 56% Καλώς.

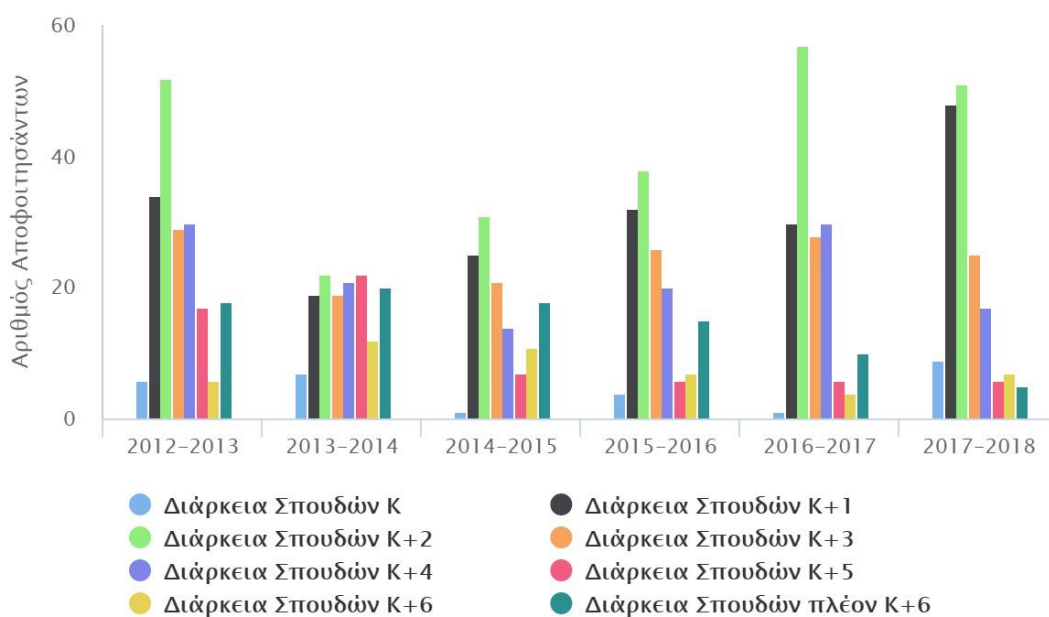
Σχετικά με το ποσοστό των φοιτητών που σε ετήσια βάση αποφοίτησε έναντι εκείνων που δυνητικά θα μπορούσαν να αποφοιτήσουν, αυτό το ποσοστό για το 2017-2018 ήταν 12.7% αρκετά μειωμένο έναντι της προηγούμενης χρονιάς.

Ποσοστό αποφοίτων



Σχετικά με τον δείκτη που αφορά το μέσο χρόνο αποφοίτησης, αυτός προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα των στοιχείων των τελευταίων 6 χρόνων:

Διάρκεια Σπουδών



Όπως φαίνεται από τον Πίνακα, 9 φοιτητές αποφοίτησαν με διάρκεια σπουδών 5 έτη σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών για το 2017-2018. Σύμφωνα με τον ίδιο πίνακα προκύπτει ότι μόνο 28 φοιτητές αποφοίτησαν στον προβλεπόμενο χρόνο τα τελευταία 6 χρόνια, δηλαδή το 2.9% των αποφοίτων.

Αν γίνει η παραδοχή ότι οι αποφοιτήσαντες στην κατηγορία «Διάρκεια σπουδών πλέον των Κ+6» αποφοίτησαν σε κ+7 χρόνια (παραδοχή που δεν ισχύει εφόσον υπάρχουν απόφοιτοι με πολύ μεγαλύτερη διάρκεια σπουδών), μπορούμε να συνάγουμε το κάτω όριο του μέσου χρόνου αποφοίτησης για το διάστημα αυτό: που υπολογίζεται ότι είναι **8.03 έτη**. Συνεπώς ο δείκτης Μέσος χρόνος αποφοίτησης για το διάστημα 2012-2018 είναι ≥ 8.03 έτη. Βεβαίως θα πρέπει να σημειωθεί ότι μόνο **για το έτος 2017-2018 ο μέσος χρόνος αποφοίτησης είναι 7.38 έτη**. Παρατηρείται μια μικρή μείωση έναντι του μέσου όρου της προηγούμενης χρονιάς που ήταν 7.84 έτη.

Σε κάθε περίπτωση ο δείκτης αυτός είναι εξαιρετικά προβληματικός και θα πρέπει πιστεύουμε το Τμήμα να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε να μειωθεί.

6 Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών

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

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

(β) **Βιοϊατρική Μηχανική** / Biomedical Engineering,

Επίσης συμμετέχει στα εξής μεταπτυχιακά προγράμματα:

(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.

6.1 Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της

Το ΔΠΜΣ «Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της» οδηγεί αποκλειστικά στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδικεύσεως (ΜΔΕ) στην «Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της», σε διπλωματούχους Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών και πτυχιούχους Τμημάτων Φυσικής της ημεδαπής ή ισότιμων και αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής, καθώς και αποφοίτων Τμημάτων ΤΕΙ Ηλεκτρολογίας, Τηλεπικοινωνιών, Ηλεκτρονικών, Υπολογιστών και Πληροφορικής. Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών (ΜΦ) που δέχεται το πρόγραμμα είναι 40.

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

Το Π.Μ.Σ. χαρακτηρίζεται εντατικό με 75 ECTS, έχει ελάχιστη διάρκεια σπουδών 12 πλήρεις μήνες, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕρ), με ανώτατη διάρκεια φοίτησης 18 μήνες. Οι ΜΦ οφείλουν να παρακολουθήσουν επιτυχώς 10 μαθήματα, 4 υποχρεωτικά και 6 επιλογής, με 50 ECTS, ενώ η ΜΔΕρ έχει 25 ECTS.

Η επιλογή των ΜΦ γίνεται από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ. Τα κριτήρια για την εκτίμηση της καταλληλότητας των υποψηφίων είναι τα εξής: ο γενικός βαθμός του διπλώματος/πτυχίου και το χρονικό διάστημα που χρειάστηκε για τη λήψη του, η βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με τα μαθήματα του ΔΠΜΣ, η επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο και η τυχούσα ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου. Το εξεταστικό σύστημα βασίζεται κυρίως στην επίδοση των φοιτητών στις τελικές γραπτές εξετάσεις των μαθημάτων, αλλά και στις επιδόσεις τους σε άλλες μορφές αξιολόγησης (προφορικές εξετάσεις, προόδους, εργαστηριακές ασκήσεις, εκπόνηση και παρουσίαση θέματος κ.λ.π.). Το ΔΜΔΕ λειτουργεί 4 χρόνια.

Σημαντικό ποσοστό των ΜΔΕρ έχουν ερευνητικό χαρακτήρα και επιστημονική πρωτοτυπία και αρκετές οδηγούν σε ανακοινώσεις σε συνέδρια και δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά, ενώ μέρος των ΜΔΕρ συνδέεται με τεχνικά εφαρμοσμένα θέματα. Αυτός είναι ένας δείκτης επιτυχίας του Προγράμματος. Το πρόγραμμα μαθημάτων για την ακαδημαϊκή χρονιά 2017-2018 περιλαμβάνει τα παρακάτω μαθήματα:

Χειμερινό εξάμηνο:

Υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Εισαγωγή στους Μικροϋπολογιστές και Μικροσυστήματα
2. Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου

Μαθήματα επιλογής (4):

3. Ενεργειακά Θέματα και Περιβάλλον
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))
5. Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής
6. Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων
7. Δίκτυα υπολογιστών για κατανεμημένο έλεγχο
8. Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας

9. Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων
10. Οικονομικά των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους
11. Χρηματοοικονομική Διοίκηση
12. Μάρκετινγκ

Θερινό εξάμηνο:

Υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ
2. Συστήματα Επικοινωνιών

Μαθήματα επιλογής (4):

3. Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους
4. Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια
5. Αιολική ενέργεια και ενέργεια του νερού
6. Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού
7. Συστήματα διαχείρισης πόρων
8. Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας
9. Φωτοβολταϊκά Συστήματα
10. Επιχειρησιακή Στρατηγική
11. Οργανωσιακή Συμπεριφορά
12. Ενεργειακή Μετεωρολογία

6.2 Βιοϊατρική Μηχανική/Biomedical Engineering

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 το ΔΠΜΣ-BIM διανύει το τρίτο έτος λειτουργίας του. Το Σεπτέμβριο 2017 γίνονται δεκτοί 14 νέοι φοιτητές μετά από αξιολόγηση των στοιχείων του βιογραφικού τους και συνέντευξη. Το πρόγραμμα μαθημάτων για την ακαδημαϊκή χρονιά 2017-2018 περιλαμβάνει τα παρακάτω μαθήματα:

Χειμερινό εξάμηνο:

Υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Βασικές Ιατρικές Επιστήμες 1
2. Βασικές Ιατρικές Επιστήμες 2
3. Βιοστατιστική – Ανάλυση Μεγάλου Όγκου Δεδομένων
4. Ηλεκτρονικά και Επεξεργασία Σημάτων στην Ιατρική
5. Εμβιομηχανική

Μαθήματα επιλογής (2):

6. Ρομποτική στην Ιατρική
7. Τηλεματική στην Υγεία
8. Βιοϋλικά και Ιστοτεχνολογία
9. Ιατρική Πληροφορική

Θερινό εξάμηνο:

Υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Επεξεργασία Βιοσημάτων
2. Ιατρική οργανολογία
3. Ιατρική απεικόνιση
4. Ερευνητική μεθοδολογία – Συστήματα Ποιότητας

Μαθήματα επιλογής (3):

5. Μοντελοποίηση - Προσομοίωση
6. Βιοπληροφορική
7. Τεχνητά Όργανα – Μέλη
8. Μηχανική Αποκατάστασης
9. Βιορευστομηχανική
10. Βιοηλεκτρομαγνητισμός

Η νέα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος ετοιμάζεται και ανακοινώνεται εγκαίρως. Τον Ιούνιο 2018, 4 φοιτητές παρουσιάζουν με επιτυχία τις διπλωματικές τους εργασίες και ορκίζονται τον Ιούλιο 2018.

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

Η αποτίμηση του εκπαιδευτικού έργου έγινε μέσω ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι φοιτητές. Μέχρι πέρυσι τα ερωτηματολόγια συμπληρώνονταν χειρόγραφα μέσα στην αίθουσα. Φέτος για πρώτη φορά η αξιολόγηση έγινε ηλεκτρονικά. Ο κάθε φοιτητής είχε ένα εύλογο χρονικό περιθώριο να αξιολογήσει όλα τα μαθήματα στα οποία συμμετείχε μέσω μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 2006 ερωτηματολόγια, 1511 για τα προπτυχιακά μαθήματα, 437 για τα προπτυχιακά εργαστήρια και 58 για τα μεταπτυχιακά μαθήματα. Η συμμετοχή των φοιτητών στην αξιολόγηση ήταν πολύ μικρότερη σε σχέση με πέρυσι (που είχαμε συνολικά 8143 ερωτηματολόγια) και αυτό αποδίδεται στην αλλαγή του τρόπου συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων.

8.1.1 Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Αποτίμηση Διδασκαλίας (Θεωρίας)

Συμπληρώθηκαν 1511 ερωτηματολόγια (μείωση 66% έναντι της περυσινής χρονιάς). Η μεγάλη μείωση οφείλεται στο γεγονός ότι πλέον η αξιολόγηση γίνεται ηλεκτρονικά και όχι μέσα στις αίθουσες. Η μέση τιμή για τα μαθήματα που αξιολογήθηκαν ήταν 3,49 έναντι 3,59 που ήταν η μέση τιμή κατά την περυσινή χρονιά που είχαν συμπληρωθεί 4490 ερωτηματολόγια. Φέτος προστέθηκαν 10 επιπλέον ερωτήσεις στο παρόν ερωτηματολόγιο.

| Ερωτήσεις | | Μέση Τιμή | Απαντήσεις |
|---|--|-------------|-------------|
| A. Παρακολούθηση Μαθημάτων (ερωτήσεις 1-7) | | 3.59 | 1492 |
| 1 | Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς; | 3.98 | 1492 |
| 2 | Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος; | 3.84 | 1488 |
| 3 | Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος; | 3.84 | 1480 |
| 4 | Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας; | 3.89 | 1475 |
| 5 | Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα; | 3.41 | 1478 |
| 6 | Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες; | 2.91 | 1472 |
| 7 | Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση; | 3.22 | 1466 |
| B. Συγγράμματα - Πανεπιστημιακές Σημειώσεις (ερωτήσεις 8-14) | | 3.42 | 1457 |
| 8 | Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος; | 3.78 | 1345 |
| 9 | Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος; | 3.78 | 1379 |
| 10 | Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων; | 3.78 | 1348 |
| 11 | Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων; | 3.51 | 1381 |
| 12 | Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται) στην κατανόηση του μαθήματος; | 3.65 | 1129 |
| 13 | Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου; | 3.10 | 1445 |
| 14 | Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας; | 2.44 | 1457 |
| Γ. Διδασκαλία (ερωτήσεις 15-28) | | 3.45 | 1470 |
| 15 | Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος; | 3.56 | 1443 |
| 16 | Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του; | 3.46 | 1470 |
| 17 | Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων; | 3.50 | 1460 |
| 18 | Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας; | 3.07 | 1469 |
| 19 | Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/φοιτητριών; | 3.35 | 1445 |

| | | | |
|---|---|-------------|-------------|
| 20 | Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις - ερωτήσεις; | 3.76 | 1455 |
| 21 | Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες; | 3.50 | 1459 |
| 22 | Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας; | 3.53 | 1441 |
| 23 | Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις; | 4.34 | 1449 |
| 24 | Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες; | 3.31 | 1371 |
| 25 | Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος; | 3.27 | 1224 |
| 26 | Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος; | 3.02 | 1380 |
| 27 | Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης; | 3.54 | 1440 |
| 28 | Σας παρακινεί ο διδάσκων να αξιοποιείτε τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λ.π) | 3.07 | 1363 |
| Δ. Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα (ερωτήσεις 29-36) | | 3.49 | 1467 |
| 29 | Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο; | 3.76 | 1467 |
| 30 | Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος; | 3.58 | 1452 |
| 31 | Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα; | 3.46 | 1455 |
| 32 | Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών; | 3.55 | 1358 |
| 33 | Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας; | 3.36 | 1432 |
| 34 | Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών; | 3.40 | 1353 |
| 35 | Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε τρόπους τεκμηρίωσης; | 3.07 | 1331 |
| 36 | Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση; | 3.74 | 1454 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΑ | | 3.49 | 1511 |

8.1.2 Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Αποτίμηση Εργαστηριακού Έργου

Συμπληρώθηκαν 437 ερωτηματολόγια (μείωση 88% έναντι της περυσινής χρονιάς). Η μεγάλη μείωση οφείλεται στο γεγονός ότι πλέον η αξιολόγηση γίνεται ηλεκτρονικά και όχι μέσα στις αίθουσες. Η μέση τιμή για τα μαθήματα που αξιολογήθηκαν ήταν 3,57 έναντι 3,54 που ήταν η μέση τιμή κατά την περυσινή χρονιά που είχαν συμπληρωθεί 3511 ερωτηματολόγια.

| Ερωτήσεις | Μέση Τιμή | Απαντήσεις |
|---------------------------------|-------------|------------|
| A. Προετοιμασία (ερωτήσεις 1-5) | 3.62 | 433 |

| | | | |
|---|---|-------------|------------|
| 1 | Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος; | 3.83 | 431 |
| 2 | Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος; | 3.62 | 415 |
| 3 | Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; | 3.49 | 429 |
| 4 | Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις; | 3.48 | 433 |
| 5 | Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; | 3.67 | 375 |
| B. Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων (ερωτήσεις 6-10) | | 3.61 | 434 |
| 6 | Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας; | 4.20 | 434 |
| 7 | Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων; | 3.66 | 433 |
| 8 | Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας; | 3.75 | 432 |
| 9 | Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας; | 3.38 | 419 |
| 10 | Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας; | 3.02 | 419 |
| Γ. Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου (ερωτήσεις 11-13) | | 3.39 | 432 |
| 11 | Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων; | 3.09 | 423 |
| 12 | Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων; | 3.49 | 414 |
| 13 | Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων; | 3.58 | 432 |
| Δ. Διδακτικό Υλικό (ερώτηση 14) | | 3.58 | 432 |
| 14 | Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση; | 3.58 | 432 |
| Ε. Υποδομές (ερώτηση 15) | | 3.87 | 434 |
| 15 | Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων; | 3.87 | 434 |
| ΣΤ. Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης (ερωτήσεις 16-17) | | 3.33 | 424 |
| 16 | Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κα); | 3.42 | 424 |
| 17 | Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις; | 3.21 | 350 |
| Ζ. Εκπαιδευτικά αποτελέσματα (ερωτήσεις 18-19) | | 3.57 | 433 |
| 18 | Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις; | 3.67 | 433 |

| | | | |
|-----------------|---|-------------|------------|
| 19 | Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας; | 3.46 | 429 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΑ | | 3.57 | 437 |

8.1.3 Αξιολόγηση Μαθημάτων Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων

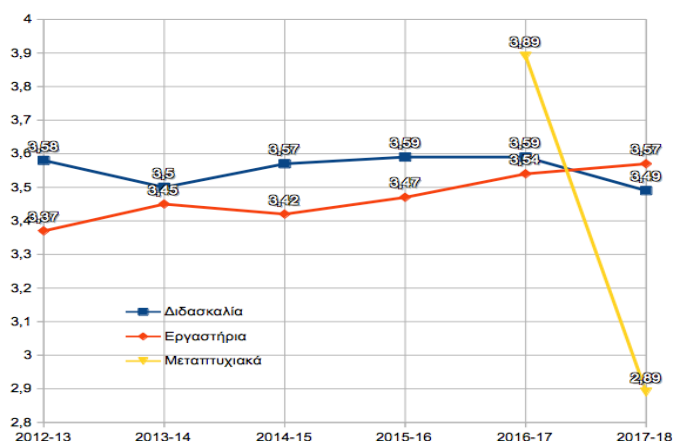
Συμπληρώθηκαν 58 ερωτηματολόγια (μείωση 59% έναντι της περυσινής χρονιάς). Η μεγάλη μείωση οφείλεται στο γεγονός ότι πλέον η αξιολόγηση γίνεται ηλεκτρονικά και όχι μέσα στις αίθουσες. Η μέση τιμή για τα μαθήματα που αξιολογήθηκαν ήταν 2,89 έναντι 3,89 που ήταν η μέση τιμή κατά την περυσινή χρονιά που είχαν συμπληρωθεί 142 ερωτηματολόγια.

| Ερωτήσεις | | Μέση Τιμή | Απαντήσεις |
|--|---|-------------|------------|
| A. Το μάθημα (ερωτήσεις 1-8) | | 2.81 | 58 |
| 1 | Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς; | 2.93 | 58 |
| 2 | Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος; | 2.87 | 54 |
| 3 | Οι διαλέξεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες; | 2.84 | 57 |
| 4 | Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος; | 2.50 | 56 |
| 5 | Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα; | 2.24 | 51 |
| 6 | Πόσο εύκολα διαθέσιμη ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τμηματική/Κεντρική Βιβλιοθήκη; | 2.86 | 22 |
| 7 | Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε; | 3.38 | 58 |
| B. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες (ερωτήσεις 9-12) | | 2.80 | 53 |
| 8 | Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή; | 2.64 | 53 |
| 9 | Το/α θέμα/τα της/των εργασίας/ών σας ανατέθηκε/αν εγκαίρως; | 3.15 | 27 |
| 10 | Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη; | 2.71 | 17 |
| 11 | Υπάρχει καθοδήγηση από τον/τη διδάσκοντα/ουσα; | 2.71 | 35 |
| 12 | Η/Οι συγκεκριμένη/ες εργασία/ες σας βοηθά/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος; | 2.93 | 29 |
| Γ. Εργαστήριο (ερωτήσεις 13-19) | | 2.49 | 14 |
| 13 | Πόσο συναφείς ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος; | 2.64 | 14 |
| 14 | Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων; | 2.85 | 13 |
| 15 | Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί; | 2.54 | 13 |
| 16 | Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διδαχθήκατε στη θεωρία | 2.62 | 13 |

| | | | |
|---|---|-------------|-----------|
| | του μαθήματος; | | |
| 17 | Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά; | 2.38 | 13 |
| 18 | Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αυξήσετε τις δεξιότητές σας σε σχέση με την ειδίκευσή σας; | 2.17 | 12 |
| 19 | Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων; | 2.10 | 10 |
| Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα(ερωτήσεις 20-26) | | 3.02 | 57 |
| 20 | Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της διδακτέας ύλης; | 2.87 | 55 |
| 21 | Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος; | 2.47 | 57 |
| 22 | Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα; | 2.63 | 54 |
| 23 | Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό; | 2.81 | 57 |
| 24 | Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων; | 3.56 | 57 |
| 25 | Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών); | 3.54 | 56 |
| 26 | Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συνεργασία μαζί σας; | 3.24 | 55 |
| Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια(ερωτήσεις 27-31) | | 3.33 | 58 |
| 27 | Συμμετείχα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις. | 4.33 | 57 |
| 28 | Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών. | 4.00 | 24 |
| 29 | Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος. | 3.45 | 58 |
| 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) | 2.91 | 58 |
| 31 | Θεωρώ πως βελτιώθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος. | 2.34 | 58 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΑ | | 2.89 | 58 |

8.1.4 Διαχρονική Αποτίμηση του Διδακτικού Έργου

Στο ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζεται η χρονική εξέλιξη των μέσων τιμών των ερωτηματολογίων για τα προπτυχιακά μαθήματα, τα (προπτυχιακά) εργαστήρια και τα μεταπτυχιακά μαθήματα, από το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 που ξεκίνησε η αξιολόγηση, με εξαίρεση τα μεταπτυχιακά μαθήματα για τα οποία υπάρχουν δεδομένα μόνο για δύο ακαδημαϊκά έτη.



Παρατηρούμε μια μικρή άνοδο στις αξιολογήσεις των φοιτητών για τα εργαστήρια, ενώ στη διδασκαλία φαίνεται μια μικρή πτώση. Η μεγάλη πτώση στις αξιολογήσεις των μεταπτυχιακών μαθημάτων από την προηγούμενη χρονιά, οφείλεται στο γεγονός ότι πέρυσι αξιολογήθηκαν πολύ λίγα μεταπτυχιακά μαθήματα με πολλά ερωτηματολόγια, ενώ φέτος αξιολογήθηκαν πολύ περισσότερα μεταπτυχιακά μαθήματα αλλά με λίγα ερωτηματολόγια.

Είναι αξιοσημείωτη η συνολική αξιολόγηση του Τμήματος αρκετά πάνω από τον μέσο όρο.

9 Εξωστρέφεια Τμήματος, πρόγραμμα Erasmus

Το Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ (ERASMUS PLUS) αποτελεί κύρια δράση του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Διά Βίου Μάθησης (Lifelong Learning Program - LLP) το οποίο εντάσσεται στην στρατηγική ενοποίησης της Ευρώπης, και αφορά στην εκπαίδευση στον Ευρωπαϊκό χώρο και μάλιστα στην υψηλότερη εκπαιδευτική βαθμίδα. Το Τμήμα μας συμμετέχει στο Πρόγραμμα αυτό επί 30 και πλέον έτη (από το 1987). Τα βασικά συνεργαζόμενα Πανεπιστήμια με το Τμήμα μας αναγράφονται στον κεντρικό ιστοχώρο του Πανεπιστημίου μας:

https://erasmus.upatras.gr/agreements/erasmus/list?department_id=40

Η συμμετοχή του Τμήματός μας για το ακαδημαϊκό έτος συνοψίζεται ως εξής:

- A) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΣΠΟΥΔΕΣ (ERASMUS STUDY).
- B) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ/ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ERASMUS PLACEMENT).
- Γ) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ (ERASMUS TEACHING STAFF MOBILITY).

Ακολουθώς παρατίθενται αναλυτικά στοιχεία για τις εν λόγω συμμετοχές.

9.1 Πρόγραμμα Έρασμος για σπουδές (ERASMUS STUDY)

- ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ - ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2017-18

3 φοιτητές συνολικά:

E VALLADO01 (ΙΣΠΑΝΙΑ, 1 φοιτητής),

CZ BRNO01 (ΤΣΕΧΙΑ, 2 φοιτητές)

- ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ - ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2017-18

1 φοιτητής από:

SK ZILINA01 (ΣΛΟΒΑΚΙΑ)

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ: 4 (περίπου ίδιος αριθμός με τον αριθμό εισροών των τελευταίων ετών).

-
- ΕΞΕΡΧΟΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ - ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2017-18

2 φοιτητές συνολικά, προς τα ιδρύματα:

A GRAZ 02 Technische Universität Graz (ΑΥΣΤΡΙΑ)

I MILANO 02 Politecnico di Milano (ΙΤΑΛΙΑ)

- ΕΞΕΡΧΟΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ - ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2017-18

4 φοιτητές συνολικά, προς τα ιδρύματα:

F PARIS 225 UNIVERS. PARIS-EST MARN-LA-VALLEE (ΓΑΛΛΙΑ),

I MILANO 02 Politecnico di Milano (ΙΤΑΛΙΑ),

CZ PRAHA 10 Czech Technical University in Prague (ΤΣΕΧΙΑ)

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΣΠΟΥΔΕΣ: 9

(= 2 Εξάμηνο Α + 4 Εξάμηνο Β + 2 ΑΚΥΡΩΣΑΝ + 1 ΔΕΝ ΕΠΕΛΕΓΗ). Ο αριθμός αυτός είναι ελαφρώς μειωμένος συγκριτικά με τα προηγούμενα χρόνια (23 ενδιαφερόμενοι φοιτητές το 2016-17, 17 ενδιαφερόμενοι φοιτητές το 2015-16 και 9 ενδιαφερόμενοι φοιτητές το 2014-15).

Σημειωτέον ότι γίνεται αξιολογική κατάταξη των ενδιαφερομένων φοιτητών από τον Συντονιστή του Τμήματος βάσει κριτηρίων που έχουν θεσπισθεί από την Πρυτανεία, τα ίδια, για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών (ακολουθεί πίνακας).

Πίνακας: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΣΠΟΥΔΕΣ

| | Κριτήριο | Μόρια |
|---|---|---------|
| 1 | Επίπεδο σπουδών \Rightarrow Προπτυχιακό \square Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό | 20 15 |
| 2 | Συντελεστής βαρύτητας περατωμένων μαθημάτων μέχρι τη στιγμή της αίτησης | 10-25 |
| 3 | Γλωσσική επάρκεια με βάση τη γλώσσα διδασκαλίας για τους φοιτητές Erasmus στο Παν.Υποδοχής \Rightarrow A1, A2 \square B1 (Μέτρια γνώση) \square B2 (Lower-Καλή γνώση) \square C1 (Advanced-Πολύ καλή γνώση) \square C2 (Proficiency-Άριστη γνώση) | 10 |
| 4 | Γλωσσομάθεια (στο σύνολο για όλες τις γλώσσες) | 0-5 |
| 5 | Βιογραφικό σημείωμα-Λόγοι συμμετοχής στο Πρόγραμμα | 10 - 20 |
| 6 | Συνέντευξη | 20 - 50 |

9.2 Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για πρακτική άσκηση/εργασιακή εμπειρία (ERASMUS PLACEMENT)

Κατά την περίοδο αυτή **10 φοιτητές** χρησιμοποίησαν τη δυνατότητα πρακτικής άσκησης/εργασιακής εμπειρίας στους εξής φορείς/χώρες.

| Αα | Χώρα | Φορέας απασχόλησης | Μήνες |
|----|------|---|-------|
| 1 | DE | Humboldt University of Berlin-Department of Psychology (πόλη, Berlin) | 3 |
| 2 | ES | CITIC- UGR (πόλη, GRANADA) | 3 |
| 3 | FI | Aalto University (πόλη, Espoo) | 3 |
| 4 | FI | Aalto University (πόλη, Espoo) | 3 |
| 5 | MT | ML Components (πόλη, Saint Julians) | 3 |
| 6 | NL | Eindhoven University of Technology (πόλη, Eindhoven) | 3 |
| 7 | PT | COMON, User Marketing Agency (πόλη, Lisboa) | 3 |
| 8 | SI | Breathing Labs (πόλη, Ljubljana) | 3 |
| 9 | UK | University College London (πόλη, London) | 3 |
| 10 | UK | Strathclyde/Electronic & Electrical Engineering (πόλη, Glasgow) | 3 |

Επιπλέον 2 φοιτητές του Τμήματός μας, δεν επέλεξαν ή ακύρωσαν την συμμετοχή τους.

9.3 Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για διδασκαλία (ERASMUS TEACHING STAFF MOBILITY)

Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού έγιναν οι εξής μετακινήσεις:

| Επώνυμο Όνομα | Ίδρυμα Υποδοχής | Ίδρυμα Υποδοχής | Χώρα Προορισμού |
|-----------------------|-----------------|---|-----------------|
| ΑΒΟΥΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΣΟΣ | N TRONDHE01 | Norwegian University of Science and Technology | NORΒΗΓΙΑ |
| ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ ΜΙΧΑΗΛ | HU BUDAPE02 | BUDAPEST UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND ECONOMICS (VIK) | ΟΥΓΓΑΡΙΑ |
| ΣΤΥΛΙΑΝΑΚΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ | SK ZILINA01 | ZILINSKA UNIVERZITA V ZILINE | ΣΛΟΒΑΚΙΑ |

Παρά την σχετικά μικρή συμμετοχή των μελών ΔΕΠ του Τμήματός μας στο Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για Διδασκαλία, ή την μικρή εισροή στο Τμήμα μας φοιτητών για σπουδές οι γενικοί στόχοι του προγράμματος αυτού επιτυγχάνονται σε ικανοποιητικό βαθμό:

- Οι φοιτητές επωφελούνται τόσο από εκπαιδευτικής και γλωσσικής πλευράς όσο και από πολιτιστικής πλευράς, διευρύνοντας παράλληλα την αντίληψή τους και την διεθνή εμπειρία τους.
- Τα πανεπιστήμια προάγουν την μεταξύ των συνεργασία, καθόσον υποχρεώνονται σε αύξηση της διαφάνειας, της συμβατότητας και της συμβατικότητας.

9.4 Συνεργασίες με ακαδημαϊκά - ερευνητικά Ιδρύματα εσωτερικού και εξωτερικού

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών έχει υπογράψει σύμφωνο συνεργασίας με το INRIA (the French National Institute for computer science and applied mathematics), ως διεθνής εταίρος του, σύμφωνα με το παρακάτω:

Program: « Inria International Partner »

Title: Distributed Adaptive Run-time Techniques for autonomous embedded Systems

Acronym: DARTS

Principal Investigator:

-Inria:CAIRN (Rennes, France)

- Olivier Sentieys (DR INRIA)

- Angeliki Kritikakou (Mdc UR1)

-Partner institution: Dep. Electrical and Computer Engineering (ECE), School of Engineering, University of Patras, Patras, Greece

- Stavros Koubias (President of Dep. ECE, Professor Univ. Patras)

Επίσης, το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών έχει υπογράψει πρωτόκολλο συνεργασίας (MoU) με το Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (IN.BI.Σ) του Ερευνητικού Κέντρου ΑΘΗΝΑ, με κύριο σκοπό την συνέχιση και την περαιτέρω ανάπτυξη της συνεργασίας τους (με επισπεύδον Τμήμα το THM&TY), με προσδοκώμενα οφέλη τη διατήρηση της πρωτοπορίας σε ελληνικό επίπεδο αλλά και την υψηλή διάκριση σε διεθνές επίπεδο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών δραστηριοτήτων τους.

9.5 Διεθνής συμβουλευτική επιτροπή

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών και μετά από απόφαση της Συνέλευσης του, έχει συστήσει την **Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή** (Advisory Board) του Τμήματος μας, στην οποία συμμετέχουν οι παρακάτω υψηλού κύρους και διεθνούς φήμης Έλληνες επιστήμονες του ακαδημαϊκού και βιομηχανικού τομέα:

- Καθηγητής Χρήστος Παπαδημητρίου (Πανεπιστήμιο Berkeley, ΗΠΑ, επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος),
- Καθηγητής Ιωάννης Τσιβίδης (Πανεπιστήμιο Columbia, ΗΠΑ, επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος),
- Καθηγητής Γεώργιος Γιαννάκης (Πανεπιστήμιο Minnesota, ΗΠΑ, επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος),
- Καθηγητής Ιωάννης Βολάκης (Πανεπιστήμιο Ohio State, ΗΠΑ),
- Δρ. Ευάγγελος Ελευθερίου (IBM, Ελβετία, επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος)
- Δρ. Αλεξ Παπαλεξόπουλος (ECCO International, Inc, ΗΠΑ, επίτιμος διδάκτορας του Τμήματος)

Ο κύριος ρόλος αυτού του Συμβουλευτικού Συμβουλίου είναι η παροχή συμβουλών και η σύσταση κατευθύνσεων σχετικά με σημαντικές τρέχουσες και μελλοντικές δυνατότητες και προοπτικές βελτίωσης του θέσης του Τμήματός σε διεθνές επίπεδο, με βάση την πολύτιμη, διεθνώς αναγνωρισμένη ακαδημαϊκή και βιομηχανική εμπειρία των μελών του.

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, το οποίο έκλεισε το 2017 πενήντα χρόνια ζωής, παρά τις γνωστές εγγενείς δυσκολίες, επιδιώκει με όλες του τις δυνάμεις να προωθήσει την εξωστρέφεια και την συνεχή βελτίωση της ποιότητας της ερευνητικής και εκπαιδευτικής του δραστηριότητας, με στόχο να προσφέρει τις καλύτερες δυνατές υπηρεσίες στις νέες Ελληνίδες και στους νέους Έλληνες που επιλέγουν να φοιτήσουν σε αυτό.

10 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, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες της χώρας, και επιπλέον προϊόν συστηματικής παρακολούθησης και μελέτης των ραγδαίων εξελίξεων που συντελούνται στις επιστήμες του μηχανικού.

Το ερευνητικό έργο του Τμήματος έχει σκοπό να : 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 2017 ήταν **2.074.965,72 ευρώ** έναντι 2,387,000 ευρώ του προηγούμενου έτους. Δηλαδή παρατηρείται **μείωση κατά 13%** από το προηγούμενο έτος.

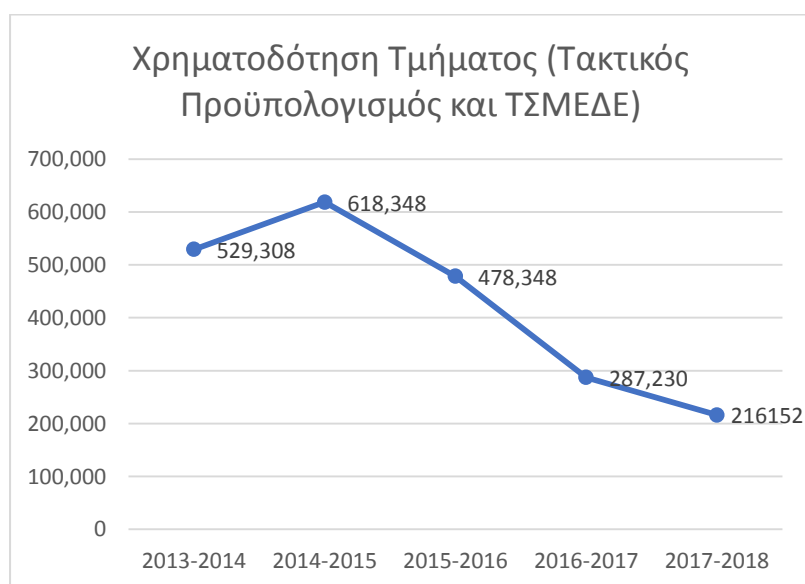
Όσον αφορά την απευθείας χρηματοδότηση του τμήματος από δημόσιους πόρους, αυτή προέρχεται από τις εξής πηγές: α) το ΤΣΜΕΔΕ και β) Τακτικές Πιστώσεις (Τ.Π.) του Παν/μίου Πατρών. Η αναλυτική κατανομή για κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα. Σε σχέση με τις αντίστοιχες πιστώσεις του 2015-2016 οι πιστώσεις είναι μειωμένες κατά 25%, ενώ η μείωση αυτή αναμένεται να είναι ακόμη μεγαλύτερη τα επόμενα χρόνια, λόγω της κατάργησης των πιστώσεων του ΤΣΜΕΔΕ.

| Έτος | ΤΣΜΕΔΕ | Τακτικός Προϋπολογισμός | Σύνολο |
|-------------|----------------|-------------------------|----------------|
| 2013 | 305.000 | 224.308 | 529.308 |
| 2014 | 455.760 | 162.588 | 618.348 |
| 2015 | 315.760 | 162.588 | 478.348 |
| 2016 | 149.449 | 137.781 | 287.230 |
| 2017 | 73.227* | 142.925 | 216.152 |

Πίνακας : Χρηματοδότηση του τμήματος από ΤΣΜΕΔΕ και Προϋπολογισμό Πανεπιστημίου Πατρών

* αργότερα και εντός του επόμενου οικονομικού έτους κατατέθηκε μια πρόσθετη δόση:
Α δόση ΤΣΜΕΔΕ 2017, απόφαση κοσμητείας 28/9/2017 -> 73.227,034
Β δόση ΤΣΜΕΔΕ 2017, απόφαση κοσμητείας 27/4/2018 -> 141.586,768

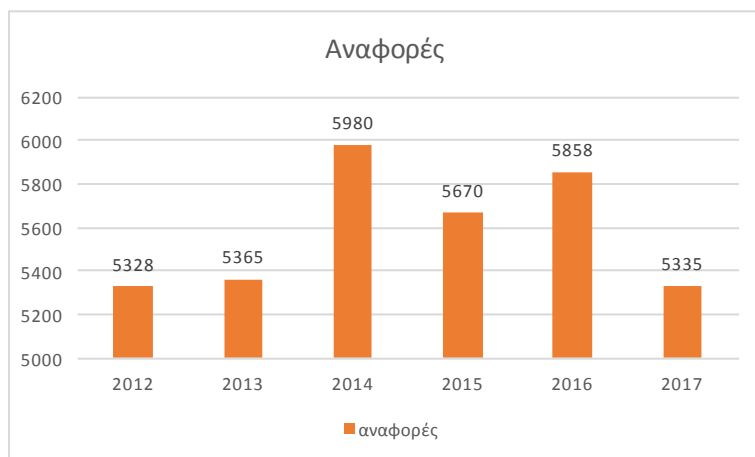
Η εικόνα χρηματοδότησης του Τμήματος των τελευταίων χρόνων φαίνεται στο επόμενο διάγραμμα:



Ως προς τους δείκτες παραγωγής δημοσιευμένου επιστημονικού έργου, επίσης η πορεία είναι πτωτική. Σχετικά οι δημοσιεύσεις που καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων Scopus για το 2017 ήταν συνολικά 167 έναντι 172 κατά το προηγούμενο έτος, μειωμένος κατά 3% έναντι του προηγούμενου έτους.

Και ο δείκτης αναγνωρισιμότητας του Επιστημονικού Έργου των μελών του Τμήματος όπως μετράται από τις αναφορές στο έργο των μελών του Τμήματος σύμφωνα με τη βάση δεδομένων Google Scholar έχει μειωθεί κατά το 2017. Συγκεκριμένα οι αναφορές που καταγράφηκαν στο Google Scholar το 2017 για τους ερευνητές του τμήματος ανήλθαν σε 5335 έναντι 5858 κατά το προηγούμενο έτος (μείωση 9% από το προηγούμενο έτος).

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



Στο Παράρτημα υπάρχει κατάσταση με τις εργασίες όλων των μελών ΔΕΠ του Τμήματος και το πλήθος των αναφορών ανά μέλος ΔΕΠ.

11 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 ανάπτυξη του αλλά και για την κάλυψη στοιχειωδών αναγκών σε επίπεδο συντήρησης κπρίου, 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 αντικείμενο διαθέτει μια πληθώρα εργαστηρίων όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορίας

| Εργαστήριο | Διευθυντής |
|--|-------------------------|
| Ερ. Ασύρματης Τηλεπικοινωνίας | Σταύρος Κωτσόπουλος |
| Ερ. Ενσύρματης Τηλεπικοινωνίας & Τεχνολογίας της Πληροφορίας | Κωνσταντίνος Μουστάκας |
| Ερ. Θεωρητικής Ηλεκτροτεχνίας | Θεόδωρος Αντωνακόπουλος |

Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας

| Εργαστήριο | Διευθυντής |
|---|-----------------------|
| Ερ. Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας | Εμμανουήλ Τατάκης |
| Ερ. Ηλεκτροτεχνικών Υλικών | - |
| Ερ. Συστημάτων Ισχύος, Ανανεώσιμης & Καταναεμημένης Παραγωγής | Αντώνιος Αλεξανδρίδης |
| Ερ. Υψηλών Τάσεων | Ελευθερία Πυργιώτη |

Τομέας Ηλεκτρονικής & Υπολογιστών

| Εργαστήριο | Διευθυντής |
|----------------------------|------------------|
| Ερ. Ηλεκτρονικών Εφαρμογών | Αλέξιος Μπίρμπας |
| Ερ. Συστημάτων Υπολογιστών | Ευθύμιος Χούσος |

| | |
|---|----------------------|
| Ερ. Σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων Μεγάλης Κλίμακας | Οδυσσέας Κουφοπαύλου |
| Ερ. Διαδραστικών Τεχνολογιών | Νικόλαος Αβούρης |

Τομέας Συστημάτων & Αυτομάτου Ελέγχου

| Εργαστήριο | Διευθυντής |
|---|--------------------|
| Ερ. Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων & Συστημάτων | Σταμάτιος Μάνεσης |
| Ερ. Αυτοματισμού & Ρομποτικής | Αθανάσιος Σκόδρας |
| Ερ. Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου | Δημοσθένης Καζάκος |
| Σπουδαστήριο Υπολογιστικού Ελέγχου | Ευστάθιος Περγίος |

Εργαστήρια Τμήματος

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

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

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

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

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

12 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 τεχνολογικοί (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 Βιομηχανικών 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. Μουριτζόπουλος 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.

13 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 ποσοστών επιτυχίας σε εξετάσεις (βλέπε και σημείο (β2).

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

Έρευνα

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

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

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

(γ3) Να επιλεγούν στρατηγικές περιοχές έρευνας για προσέλκυση χρηματοδότησης

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

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

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

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

Στρατηγική του Τμήματος

(δ1) Προτείνεται να επαναδιατυπώνονται συχνά οι στόχοι του Τμήματος

(δ2) Να γίνεται συχνά ανάλυση δυνατοτήτων/αδυναμιών

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

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

(δ5) Να συντάσσεται ετήσια έκθεση επιτευγμάτων

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(δ15) Να ενταθεί η συνεργασία με πρυτανική αρχή.

Εξωστρέφεια

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

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

(ε3) Ενθάρρυνση της συνεργασίας με παραγωγικούς φορείς.

(ε4) Περισσότερη συμμετοχή σε επιστημονικούς και επαγγελματικούς φορείς

14 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 μεταδιδασκτόρων 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.

14.1.1 Εξωγενή αρνητικά σημεία:

- Ο λόγος 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 διδασκόμενων, τείνει να χειροτερέψει τα τελευταία χρόνια, αφού λόγω και της γενικότερης κρίσης υπάρχει αδυναμία αντικατάστασης μελών ΔΕΠ που έχουν αποχωρήσει λόγω συνταξιοδότησης ή άλλων λόγων.
- Σημαντικότερος, τέλος, εξωγενής αρνητικός παράγοντας είναι η σχεδόν πλήρης έλλειψη αυτοτέλειας, η οποία μαστίζει τα Ελληνικά τριτοβάθμια ιδρύματα και εμποδίζει την παντοιοτρόπως ανάπτυξη τους. Η γραφειοκρατία, ο ασφυκτικός κρατικός έλεγχος, η υπο-χρηματοδότηση, η έλλειψη δυνατότητας να εκμεταλλευτούν τους όποιους πόρους προσελκύουν για να καλύψουν ανάγκες τους, σύμφωνα με τις δικές τους πολιτικές ανάπτυξης (πάντα με έλεγχο και λογοδοσία), καθλώνει τα Τμήματα σε καταστάσεις μιζέριας και μαρασμού.

14.1.2 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 ο Τομέας ΤΠ επελέγετο από ποσοστό μεγαλύτερο από το 50% των σπουδαστών, εις βάρος των άλλων τομέων, ενώ πρόσφατα λόγω της ελλείδας της Πράσινης Ενέργειας κάτι τέτοιο συμβαίνει με τον Τομέα ΣΗΕ. Όμως αυτές είναι ευκαιριακές τάσεις που παρέρχονται, όμως οι δυνατότητες από πλευράς προσωπικού και εργαστηρίων των Τομέων δεν μπορούν να προσαρμοστούν στη ζήτηση αυτή. Πιθανή λύση στο πρόβλημα αυτό είναι να γίνεται επιλογή των σπουδαστών στους κύκλους ειδίκευσης με βάση κάποια άνω και κάτω όρια, με κριτήριο τη δυνατότητα εκπαίδευσης των φοιτητών, όπως εξάλλου ζητάμε για τους νέο-εισαγόμενους φοιτητές μας.
- Συνέπεια του παραπάνω προβλήματος είναι η ασύμμετρη συμμετοχή μελών ΔΕΠ στη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων και επίβλεψη διπλωματικών εργασιών, και παρελκόμενο η ασύμμετρη συμμετοχή μελών ΔΕΠ στην επίβλεψη διδακτορικών διατριβών ή δημοσίευση εργασιών ή στη συμμετοχή τους σε ερευνητικά έργα.
- Δεν υπάρχει ουσιαστικός έλεγχος της διαδικασίας διεξαγωγής των μαθημάτων και της εξέτασης τους. Παρατηρείται ασυμμετρία στη βαθμολόγηση με αποτέλεσμα μαθήματα να κατηγοριοποιούνται σε «εύκολα» και «δύσκολα». Το ρόλο αυτό θα έπρεπε να παίζει ο αντίστοιχος τομέας που επιβλέπει το εκπαιδευτικό έργο. Όμως αυτό δεν έχει γίνει, ο δε κάθε διδάσκων αφήνεται ανεξέλεγκτος στο εκπαιδευτικό του έργο. Αποτέλεσμα αυτού του φαινομένου είναι να παρατηρείται αποκλιση στη μέση βαθμολογία των αποφοίτων σε σύγκριση με άλλα ομοειδή τμήματα της χώρας.
- Το πρόγραμμα σπουδών είναι ιδιαίτερα βεβαρυμένο για τους φοιτητές μας. Παρατηρείται μεγάλο φορτίο μαθημάτων ανά εξάμηνο με αποτέλεσμα οι φοιτητές να αναγκάζονται να παραμένουν πολλές ώρες καθημερινά στο Πανεπιστήμιο, να υπάρχει ελάχιστος χρόνος για προσωπική ζωή ή μελέτη και τελικά να δυσκολεύονται να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους έγκαιρα. Ενδεικτικά κατά το τελευταίο έτος σπουδών, λόγω του μεγάλου αριθμού μαθημάτων, οι φοιτητές μας υποχρεώνονται να παρακολουθήσουν μαθήματα ακόμη και στο 10ο εξάμηνο.
- Τελευταία παρατηρείται υποχρηματοδότηση εκπαιδευτικών και ερευνητικών υποδομών λόγω μη χρηματοδότησης των δημόσιων επενδύσεων και υπερβολικής μείωσης του τακτικού προϋπολογισμού. Όμως θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι οι πόροι πολλές φορές διατέθηκαν τα τελευταία χρόνια χωρίς μακροχρόνιο προγραμματισμό και πλάνο ανάπτυξης, ιδιαίτερα μεγάλων υποδομών και χωρίς εκ των υστέρων έλεγχο της αποτελεσματικότητας των δαπανών των εργαστηριακών μονάδων.
- Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος καθυστέρησε να προσαρμοστεί στην Ελληνική νομοθεσία και δεν προσφέρει ενδιάμεσο τίτλο σπουδών (ΜΔΕ).
- 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 διδασκόμενων: 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 περιπλοκό πρόγραμμα με πολλούς κανόνες, δεν περιορίσε 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. Θα πρέπει να υπάρξει μια οργανωμένη, συστηματική και τεκμηριωμένη συζήτηση για την οργάνωση νέας αρχιτεκτονικής δομής του Τμήματος, η οποία θα λαμβάνει υπ' όψη την τρέχουσα και προβλεπόμενη στάση του Τμήματος (γνωστικά αντικείμενα, αποχωρήσεις, νέες θέσεις μελών ΔΕΠ κλπ.) και θα εξυπηρετεί τις νέες και αναδυόμενες εκπαιδευτικές και ερευνητικές απαιτήσεις του Τμήματος
4. 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.
5. 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 άνθρωποι πόροι. Μια λύση είναι να χρησιμοποιηθούν μεταπτυχιακοί φοιτητές. Θα πρέπει να μελετηθεί πώς θα διατεθούν περισσότεροι οικονομικοί πόροι για την ενίσχυσή τους.
6. 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.
7. 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.
10. Συστηματική προσπάθεια ενίσχυσης της εξωστρέφειας και προσέλκυσης πόρων με την συμβολή της αντίστοιχης επιτροπής και με ποικίλους τρόπους, ώστε να βελτιωθούν οι πάσης φύσεως υποδομές του Τμήματος, με σκοπό και την ενίσχυση της αυτοτέλειάς του.

14.1.3 Συμπέρασμα

Εν καταλείδει, το Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018 υπήρξε έτος στο οποίο παρατηρείται περαιτέρω επιδείνωση των δεικτών του Τμήματος. Αφενός ο αριθμός των καθηγητών μειώθηκε κατά 8% ενώ παράλληλα ο αριθμός των νέο-εισερχόμενων φοιτητών αυξήθηκε κατά 23%. Επίσης το συνολικό πλήθος των προπτυχιακών φοιτητών συνεχίζει να αυξάνει επιδεινώνοντας περαιτέρω το λόγο διδασκόντων/διδασκομένων. Ένας δείκτης που παρουσίασε βελτίωση ήταν ο μέσος χρόνος αποφοίτησης, ο οποίος για τους αποφοιτήσαντες το έτος 2017-2018 ήταν 7,38 έτη, έναντι 7,84 που ήταν την προηγούμενη χρονιά (μείωση 6%). Όμως το ποσοστό φοιτητών που αποφοίτησαν σε σχέση με το συνολικό φοιτητικό πληθυσμό μειώθηκε από 15% σε 13%. Το διδακτορικό πρόγραμμα συνεχίζει να μην είναι ελκυστικό, αφού τα τελευταία χρόνια δεν καταφέρνει να προσελκύσει ικανό αριθμό υποψηφίων. Επίσης τα μεταπτυχιακά προγράμματα στην Πράσινη Ενέργεια και Βιοϊατρική Μηχανική κατά την τρέχουσα χρονιά λειτουργίας τους παρουσίασαν πτώση στον αριθμό των νέων φοιτητών τους. Η έρευνα στο Τμήμα παρουσιάζει στοιχεία υποχώρησης ως προς τη χρηματοδότησή της (μείωση 13%) καθώς και ως προς την παραγωγή δημοσιεύσεων και δεικτών αναγνώρισης του δημοσιευμένου έργου, συνέπεια και της μείωσης του ερευνητικού προσωπικού. Επίσης η προσπάθεια στενότερης σύνδεσης με το ομοειδές τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής δεν προχώρησε. Η εξωστρέφεια του Τμήματος ως προς τη συμμετοχή ξένων φοιτητών στο προπτυχιακό και μεταπτυχιακό του πρόγραμμα σπουδών παρέμεινε χαμηλή. Σημαντικό θετικό στοιχείο της περιόδου αυτής αποτελεί το νέο πρόγραμμα σπουδών που τέθηκε σε λειτουργία για τους πρωτοετείς φοιτητές. Το νέο πρόγραμμα μειώνει το φορτίο των φοιτητών, ενώ τους παρέχει νέες ευκαιρίες εξειδίκευσης μέσω 9 κατευθύνσεων στα δύο τελευταία έτη, αντί για τις 4 κατευθύνσεις στο προηγούμενο πρόγραμμα. Όμως και το νέο πρόγραμμα δεν είναι ακόμη σε πλήρη λειτουργία με αποτέλεσμα ο αριθμός των προσφερόμενων μαθημάτων να παραμένει και για το 2017-18 υψηλός, αν και το διδακτικό προσωπικό βγαίνει μειούμενο. Η αξιολόγηση των μαθημάτων και διδασκαλίας κατά μέσο όρο παρέμεινε σταθερή, αν και παρουσιάστηκε ριζική μείωση του πλήθους των φοιτητών που συμμετείχαν στην αξιολόγηση (-66%), ως συνέπεια εφαρμογής ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων αξιολόγησης. Θα πρέπει το Τμήμα να μεριμνήσει για την χρήση άλλων ποιοτικών μεθόδων αξιολόγησης πέραν των ερωτηματολογίων.

Σημαντικοί μελλοντικοί στόχοι του Τμήματος είναι η πλήρης εφαρμογή του νέου προγράμματος σπουδών, με περαιτέρω μείωση του αριθμού των μαθημάτων, η αξιολόγηση και πιστοποίηση του Προγράμματος Σπουδών από την ΑΔΙΠ αλλά πιθανόν και από Ανεξάρτητο Ευρωπαϊκό Φορέα (οπώς έχουν κάνει ήδη άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών), η μεγαλύτερη εξωστρέφεια και προβολή του διδακτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος.

15 Παράρτημα Α. Κατάλογος Δημοσιεύσεων

Συνολικά στοιχεία: Conference Papers 96, Articles 56, Book Chapters 6, Books 1, Reviews 2

Σύνολο: 164 έναντι 172 το 2016. (δεδομένα από το SCOPUS). Οι δημοσιεύσεις ανά ερευνητή:

Alexandridis A.T.

- 1 Papageorgiou, P.C., Alexandridis, A.T. (2017), Stabilizing the VSI response in microgrids via novel PI controllers, 19th International Symposium on Power Electronics, Ee 2017, vol 2017-December, 6-1
- 2 Makrygiorgou, D.I., Alexandridis, A.T. (2017), Modeling and stability of autonomous dc microgrids with converter-controlled energy storage systems, 2017 IEEE 2nd International Conference on Direct Current Microgrids, ICDCM 2017, 291-285
- 3 Mamalis, T.I., Alexandridis, A.T. (2017), Analysis and control of a medium voltage DC link interface between DFIG wind turbine system and weak power grid, 2017 IEEE 2nd International Conference on Direct Current Microgrids, ICDCM 2017, 33-26
- 4 Makrygiorgou, D.I., Alexandridis, A.T. (2017), Nonlinear modeling, control and stability analysis of a hybrid ac/dc distributed generation system, 2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017, 773-768
- 5 Papageorgiou, P.C., Alexandridis, A.T. (2017), A suitable to the microgrid analysis approach for nonlinear modeling and control of an inverter interface, 2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017, 527-522
- 6 Makrygiorgou, J.J., Alexandridis, A.T. (2017), Applying fully stable cascaded sliding mode and PI anti-windup controllers on electric vehicles, 2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017, 191-186
- 7 Alexandridis, A.T., Papageorgiou, P.C. (2017), A complex network deployment suitable for modern power distribution analysis at the primary control level, IFAC-PapersOnLine, vol 50, (1), 9191-9186
- 8 Makrygiorgou, J.J., Alexandridis, A.T. (2017), Fuzzy logic control of electric vehicles: Design and analysis concepts, 2017 12th International Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies, EVER 2017
- 9 Makrygiorgou, D.I., Alexandridis, A.T. (2017), Stability analysis of DC distribution systems with droop-based charge sharing on energy storage devices, Energies, vol 10, (4)
- 10 Papadopoulos, A.-A.D., Alexandridis, A.T. (2017), Unified swing up and upright position stabilizing controllers for inverted-pendulum on a cart, 2016 IEEE International Conference on Simulation, Modeling, and Programming for Autonomous Robots, SIMPAR 2016, 146-141
- 11 Makrygiorgou, D.I., Alexandridis, A.T. (2017), Model-based analysis of droop-controlled distributed generation power systems in stand-alone mode, IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe

Antonakopoulos T.

- 1 Petropoulos, A., Sikeridis, D., Antonakopoulos, T. (2017), SPoMo: IMU-based real-time sitting posture monitoring, IEEE International Conference on Consumer Electronics - Berlin, ICCE-Berlin, vol 2017-September, 9-5
- 2 Toulgaridis, N., Bougioukou, E., Antonakopoulos, T. (2017), Architecture and implementation of a Restricted Boltzmann Machine for handwritten digits recognition, 2017 6th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies, MOCAS 2017
- 3 Bougioukou, E., Toulgaridis, N., Antonakopoulos, T. (2017), Cloud services using hardware accelerators: The case of handwritten digits recognition, 2017 6th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies, MOCAS 2017
- 4 Zotou, S., Kostopoulos, G.K., Antonakopoulos, T.A. (2017), Real-time spindles detection for acoustic neurofeedback, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol 10512 LNAI, 168-159

Avouris N.

- 1 Belk, M., Pamboris, A., Fidas, C., Katsini, C., Avouris, N., Samaras, G. (2017), Sweet-spotting security and usability for intelligent graphical authentication mechanisms, Proceedings - 2017 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence, WI 2017, 259-252
- 2 Raptis, G.E., Fidas, C., Avouris, N. (2017), Cultural heritage gaming: Effects of human cognitive styles on players' performance and visual behavior, UMAP 2017 - Adjunct Publication of the 25th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization, 346-343
- 3 Raptis, G.E., Katsini, C., Avouris, N., Belk, M., Fidas, C., Samaras, G. (2017), Using eye gaze data & visual activities to infer human cognitive styles: Method & feasibility studies, UMAP 2017 - Proceedings of the 25th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization, 173-164
- 4 Avouris, N., Sgarbas, K., Paliouras, V., Koukias, M. (2017), Work in progress: An introduction to computing course using a Python-based experiential approach, IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON, 1666-1663
- 5 Raptis, G.E., Fidas, C.A., Avouris, N.M. (2017), On implicit elicitation of cognitive strategies using gaze transition entropies in pattern recognition tasks, Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, vol Part F127655, 2000-1993
- 6 Katsini, C., Fidas, C., Belk, M., Avouris, N., Samaras, G. (2017), Influences of users' cognitive strategies on graphical password composition, Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, vol Part F127655, 2705-2698
- 7 Sintoris, C., Yiannoutsou, N., Avouris, N. (2017), Design of location-based mobile games: Introduction, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol 10516 LNCS, 382-379
- 8 Raptis, G.E., Katsini, C., Fidas, C., Avouris, N. (2017), Effects of Image-Based Rendering and Reconstruction on Game Developers Efficiency, Game Performance, and Gaming Experience, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol 10514 LNCS, 96-87

- 9 Belk, M., Fidas, C., Katsini, C., Avouris, N., Samaras, G. (2017), Effects of human cognitive differences on interaction and visual behavior in graphical user authentication, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10515 LNCS, 296-287
- 10 Pivec, M., Gründler, J., Admiraal, et al. (2017), Preface, *Proceedings of the 11th European Conference on Games Based Learning, ECGBL 2017*, x-viii

Birbas A.

- 1 Birbas, A., Housos, E., Tzanis, N., Papalexopoulos, A. (2017), Modeling of LF fluctuations induced to the power grid with renewable generation, *2017 International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2017*
- 2 Spathis, C., Birbas, A., Georgakopoulou, K., Birbas, M. (2017), Noise and uncertainty in comparator/TDC sensor readout circuits, *2017 International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2017*

Birbas M.

- 1 Petrellis, N., Kosmadakis, I.-E., Vardakas, M., Gioulekas, F., Birbas, M., Lalos, A. (2017), Compressing and filtering medical data in a low cost health monitoring system, *ACM International Conference Proceeding Series*, vol Part F132523
- 2 Spathis, C., Birbas, A., Georgakopoulou, K., Birbas, M. (2017), Noise and uncertainty in comparator/TDC sensor readout circuits, *2017 International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2017*
- 3 Petrellis, N., Birbas, M., Gioulekas, F. (2017), Evaluation of sensors' precision in a low cost e-health monitoring system, *CEUR Workshop Proceedings*, vol 2030, 382-377

Bitsoris G.

- 1 Bitsoris, G., Vassilaki, M. (2017), Enlargement of contractive sets of discrete-time systems: The generators approach, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 179-174
- 2 Bitsoris, G., Vassilaki, M. (2017), Regulation of Continuous-Time Stochastic Systems under State and Control Constraints, *IFAC-PapersOnLine*, vol 50, (1), 10671-10666

Daskalaki S.

- 1 Katris, C., Daskalaki, S. (2017), Generation of synthetic video traffic using time series, *Simulation Modelling Practice and Theory*, vol 75, 145-127
- 2 Marinakos, G., Daskalaki, S. (2017), Imbalanced customer classification for bank direct marketing, *Journal of Marketing Analytics*, vol 5, (1), 30-14

Denazis S.

- 1 Zhao, M., Le Gall, F., Cousinet et al. (2017), Verification and validation framework for 5g network services and apps, *2017 IEEE Conference on Network Function Virtualization and Software Defined Networks, NFV-SDN 2017*, vol 2017-January, 326-321
- 2 Tarnaras, G., Athanasiou, F., Denazis, S. (2017), Efficient topology discovery algorithm for software-defined networks, *IET Networks*, vol 6, (6), 161-157
- 3 Delfouzou, K., Denazis, S. (2017), Tackling energy and battery issues in mobile P2P VoD systems, *Computer Networks*, vol 113, 71-58
- 4 Jourjon, G., Marquez-Barja, J.M., Rakotoarivoelot et al. (2017), FORGE Toolkit: Leveraging Distributed Systems in eLearning Platforms, *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, vol 5, (1), 19-7

Dermatas E.

- 1 Apostolopoulos, G., Koutras, A., Christoyianni, I., Dermatas, E. (2017), A new method for breast cancer identification using multi-modal features in quaternionic form, *25th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2017*, vol 2017-January, 60-56

Fakotakis N.

- 1 Arvanitis, G., Lalos, A.S., Moustakas, K., Fakotakis, N. (2017), Real-time removing of outliers and noise in 3D point clouds applied in robotic applications, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10459 LNAI, 19-11
- 2 Panagiotopoulos, T., Arvanitis, G., Moustakas, K., Fakotakis, N. (2017), Generation and authoring of augmented reality terrains through real-time analysis of map images, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10269 LNCS, 491-480
- 3 Theodorou, T., Mporas, I., Lazaridis, A., Fakotakis, N. (2017), Data-Driven Audio Feature Space Clustering for Automatic Sound Recognition in Radio Broadcast News, *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, vol 26, (2)
- 4 Kocsis, O., Kladis, B., Tsopanoglou, A., Fakotakis, N. (2017), Assessing spoken dialog services from the end-user perspective: Usability and experience, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10458 LNAI, 170-162

Gialelis J.

- 1 Fiaschetti, A., Azzoni, P., Noll, J., Uribeetxeberria, R., Gialelis, J., Stefanidis, K., Serpanos, D., Papalambrou, A. (2017), Security, privacy, and dependability concepts, *Measurable and Composable Security, Privacy, and Dependability for Cyberphysical Systems: The SHIELD Methodology*, 27-17
- 2 Azzoni, P., Geretti, L., Abramoet et al. (2017), Security, privacy, and dependability technologies, *Measurable and Composable Security, Privacy, and Dependability for Cyberphysical Systems: The SHIELD Methodology*, 103-30

Giannakopoulos G.

- 1 Giannakopoulos, Gabriel, Galanos, Glafkos D. (2017), Dynamic simulation of an induction motor drive with dc link in the rotor circuits.,
- 2 Milias-Argitis, J., Galanos, G., Giannakopoulos, G. (2017), Digital method for the control of power flow in hvdc interconnections.,
- 3 Milias-Argitis J., Giannakopoulos, G., Galanos, G. (2017), Dynamic simulation for multiterminal hvdc systems.,

Groumpos P.

- 1 Anninou, A.P., Groumpos, P.P., Poullos, P., Gkliatis, I. (2017), A New Approach of Dynamic Fuzzy Cognitive Knowledge Networks in Modelling Diagnosing Process of Meniscus Injury, IFAC-PapersOnLine, vol 50, (1), 5866-5861
- 2 Zhang, J.-H., Xia, J.-J., Garibaldi, J.M., Groumpos, P.P., Wang, R.-B. (2017), Modeling and control of operator functional state in a unified framework of fuzzy inference petri nets, Computer Methods and Programs in Biomedicine, vol 144, 163-147
- 3 Groumpos, P.P. (2017), Creativity, innovation and entrepreneurship: A critical overview of issues and challenges, Communications in Computer and Information Science, vol 754, 20-3
- 4 Groumpos, Peter P. (2017), Structural state model for a two-level dynamical hierarchical system (dyhis), Journal Water Pollution Control Federation, 546-542
- 5 Groumpos, Peter P. (2017), Nonlinearities on decentralized control of large scale systems., Journal Water Pollution Control Federation, 258-255
- 6 Apostolopoulos, I.D., Groumpos, P.P., Apostolopoulos, D.I. (2017), A medical decision support system for the prediction of the coronary artery disease using fuzzy cognitive maps, Communications in Computer and Information Science, vol 754, 283-269
- 7 Gregor, M., Groumpos, P.P., Gregor, M. (2017), Using weight constraints and masking to improve fuzzy cognitive map models, Communications in Computer and Information Science, vol 754, 106-91
- 8 Shcherbakov, M., Groumpos, P.P., Kravets, A. (2017), A method and IR4I index indicating the readiness of business processes for data science solutions, Communications in Computer and Information Science, vol 754, 34-21
- 9 Kravets, A., Groumpos, P., Shcherbakov, M., Kultsova, M. (2017), Preface, Communications in Computer and Information Science, vol 754, -VI

Housos E.

- 1 Birbas, A., Housos, E., Tzanis, N., Papalexopoulos, A. (2017), Modeling of LF fluctuations induced to the power grid with renewable generation, 2017 International Conference on Noise and Fluctuations, ICNF 2017
- 2 Papantonopoulos, G., Gogos, C., Housos, E., Bountis, T., Loos, B.G. (2017), Prediction of individual implant bone levels and the existence of implant "phenotypes", Clinical Oral Implants Research, vol 28, (7), 832-823
- 3 Housos, E.C., Irisari, G., Porter, R.M., Sasson, A.M. (2017), Steady state network equivalents for power system planning applications., Proceedings of the Annual Reliability and Maintainability Symposium

Kalivas G.

- 1 Charitos, M., Kalivas, G. (2017), MIMO HetNet IEEE 802.11p-LTE deployment in a vehicular urban environment, Vehicular Communications, vol 9, 232-222

Kappatou J.

- 1 Barmpatza, A.C., Kappatou, J.C. (2017), Demagnetization faults detection in an axial flux permanent magnet synchronous generator, Proceedings of the 2017 IEEE 11th International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2017, vol 2017-January, 159-153
- 2 Gyftakis, K.N., Kappatou, J.C. (2017), A new technique for the skewing consideration in the 2-D FEM un-skewed induction motor time-dependant electromagnetic characteristics, 19th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS 2016
- 3 Gyftakis, K.N., Antonino-Daviu, J.A., Kappatou, J.C. (2017), The influence of the induction motor rotor geometry on the higher harmonic index of the zero-sequence current, 19th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS 2016
- 4 Kappatou, J.C., Zalokostas, G.D., Spyrtatos, D.A. (2017), 3-D FEM analysis, prototyping and tests of an axial flux permanent-magnet wind generator, Energies, vol 10, (9)

Kotsopoulos S.

- 1 Tselios, C., Politis, I., Kotsopoulos, S. (2017), Enhancing SDN security for iot-related deployments through blockchain, 2017 IEEE Conference on Network Function Virtualization and Software Defined Networks, NFV-SDN 2017, vol 2017-January, 308-303
- 2 Chrysikos, T., Birkos, K., Dagiuklas, T., Kotsopoulos, S. (2017), Wireless Information-Theoretic Security: Theoretical analysis & experimental measurements with multiple eavesdroppers in an outdoor obstacle-dense MANET, Physical Communication, vol 25, 587-577
- 3 Chrysikos, T., Zisi, I., Katsini, C., Raptis, G.E., Kotsopoulos, S. (2017), Monitoring, Tracking, and Recording Pancreas-Related Health Issues in Real Time, Journal of Physics: Conference Series, vol 931, (1)
- 4 Lykourgiotis, A., Kotsopoulos, S., Dagiuklas, T. (2017), A Novel Mobility-Aware Playout Algorithm for VoIP Services, Wireless Personal Communications, vol 96, (2), 2446-2427
- 5 Politis, I., Tselios, C., Lykourgiotis, A., Kotsopoulos, S. (2017), On optimizing scalable video delivery over media aware mobile clouds, IEEE International Conference on Communications
- 6 Chrysikos, T., Zisi, I., Kotsopoulos, S. (2017), Investigation of small-scale fading for pancreas-to-skin in-body propagation, Wireless Telecommunications Symposium
- 7 Chrysikos, T., Kotsopoulos, S. (2017), RF channel modeling for 5G systems, New Directions in Wireless Communications Systems: From Mobile to 5G, 68-47

Koubias S.

- 1 Tsitsipis, D., Tzes, A., Koubias, S. (2017), CHAT: Clustered hierarchical key management for wireless sensor networks using network topology, International Journal of Distributed Sensor Networks, vol 13, (11)
- 2 Stoyanova, T., Antonopoulos, C., Dimova, R., Koubias, S., Papadopoulos, G. (2017), Topology reduction at the physical layer for wireless sensor networks, 2016 IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking, BlackSeaCom 2016
- 3 Stoyanova, T., Antonopoulos, C., Dimova, R., Koubias, S., Papadopoulos, G. (2017), Evaluation and managing sensor network connectivity through a set of graph theory methods, 2016 IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking, BlackSeaCom 2016

4 Dima, S.M., Antonopoulos, C., Koubias, S. (2017), Resource Aware Sensor-to-Actor Allocation Framework for WSANs Based on Voronoi Cells Theory, *Journal of Sensors*, vol 2017

Koufopavlou O.

- 1 Fournaris, A.P., Dimopoulos, C., Koufopavlou, O. (2017), A Design Strategy for Digit Serial Multiplier Based Binary Edwards Curve Scalar Multiplier Architectures, *Proceedings - 20th Euromicro Conference on Digital System Design, DSD 2017*, 228-221
- 2 Fournaris, A.P., Fraile, L.P., Koufopavlou, O. (2017), Exploiting hardware vulnerabilities to attack embedded system devices: A survey of potent microarchitectural attacks, *Electronics (Switzerland)*, vol 6, (3)
- 3 Fournaris, A.P., Lampropoulos, K., Koufopavlou, O. (2017), Hardware Security for Critical Infrastructures - The CIPSEC Project Approach, *Proceedings of IEEE Computer Society Annual Symposium on VLSI, ISVLSI*, vol 2017-July, 361-356

Koukias M.

- 1 Avouris, N., Sgarbas, K., Paliouras, V., Koukias, M. (2017), Work in progress: An introduction to computing course using a Python-based experiential approach, *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 1666-1663

Koulouridis S.

- 1 Koulouridis, S., Diet, A., Le Bihan, Y., Pichon, L. (2017), Integration of inductive energy harvesting in a biotelemetry implant, *2017 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, Proceedings*, vol 2017-January, 1688-1687
- 2 Koulouridis, S. (2017), *2017 IEEE International Workshop on Antenna Technology in Athens [Meeting Reports]*, *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, vol 59, (5), 23-21
- 3 Bakogianni, S., Koulouridis, S. (2017), On the design of miniature medradio implantable antennas, *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol 65, (7), 3455-3447
- 4 Bakogianni, S., Palaiologos, M., Koulouridis, S. (2017), Performance evaluation and sensitivity analysis of a novel rectenna system for deep implanted devices, *2017 11th European Conference on Antennas and Propagation, EUCAP 2017*, 2490-2487
- 5 Luu, Q.-T., Koulouridis, S., Diet, A., Le Bihan, Y., Pichon, L. (2017), Investigation of inductive and radiating energy harvesting for an implanted biotelemetry antenna, *2017 11th European Conference on Antennas and Propagation, EUCAP 2017*, 163-160
- 6 Diet, A., Koulouridis, S., Le Bihan, Y., Luu, Q.-T., Meyer, O., Pichon, L., Biancheri-Astier, M. (2017), Sub-GHz inductive power transmission from helical coils for implanted medical devices, *2017 International Workshop on Antenna Technology: Small Antennas, Innovative Structures, and Applications, iWAT 2017*, 166-164

Kounavis P.

- 1 Giannopoulou, A., Kounavis, P. (2017), Spatially resolved extrinsic photoresponse under additional intrinsic bias photoexcitation of two terminal pentacene devices, *Organic Electronics: physics, materials, applications*, vol 46, 59-50

Logothetis M.

- 1 Logothetis, M.D., Moscholios, I.D., Vardakas, J., Vassilakis, V.G. (2017), Guest Editorial: SDN and NFV Based 5G Heterogeneous Networks, *IET Networks*, vol 6, (6), 140-139
- 2 Moscholios, I., Logothetis, M., Shioda, S. (2017), Performance evaluation of multirate loss systems supporting cooperative users with a probabilistic behavior, *IEICE Transactions on Communications*, vol E100B, (10), 1788-1778
- 3 Vassilakis, V.G., Moscholios, I.D., Alzahrani, B.A., Logothetis, M.D. (2017), Toward information-centric software-defined cellular networks, *Proceedings of the 14th International Conference on Telecommunications, ConTEL 2017*, 106-99
- 4 Moscholios, I.D., Vassilakis, V.G., Logothetis, M.D., Boucouvalas, A.C. (2017), State-Dependent Bandwidth Sharing Policies for Wireless Multirate Loss Networks, *IEEE Transactions on Wireless Communications*, vol 16, (8), 5497-5481
- 5 Vassilakis, V.G., Mouratidis, H., Panaousis, E., Moscholios, I.D., Logothetis, M.D. (2017), Security requirements modelling for virtualized 5G small cell networks, *Proceedings of the 24th International Conference on Telecommunications: Intelligence in Every Form, ICT 2017*

Lymberopoulos D.

- 1 Andriopoulou, F., Birkos, K., Lymberopoulos, D. (2017), A novel hierarchical group-based overlay healthcare network, *International Journal of E-Health and Medical Communications*, vol 8, (4), 102-81

Manesis S.

- 1 Tsilomitrou, O., Tzes, A., Manesis, S. (2017), Mobile robot trajectory planning for large volume data-muling from wireless sensor nodes, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 1010-1005

Markakis M.

- 1 Markakis, M.P., Douris, P.S. (2017), An efficient center manifold technique for Hopf bifurcation of n-dimensional multi-parameter systems, *Applied Mathematical Modelling*, vol 50, 313-300

Mitronikas E

- 1 Mitronikas, E., Papathanasopoulos, D., Athanasiou, G., Tsooulidis, S. (2017), Hall-effect sensor fault identification in brushless DC motor drives using wavelets, *Proceedings of the 2017 IEEE 11th International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2017*, vol 2017-January, 440-434
- 2 Papathanasopoulos, D., Athanasiou, G., Tsooulidis, S., Mitronikas, E. (2017), Fault identification on hall-effect sensors positioning in brushless DC motor drives via a fuzzy inference system, *Proceedings of the 2017 IEEE 11th International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives, SDEMPED 2017*, vol 2017-January, 317-311
- 3 Papathanasopoulos, D., Leftheriotis, G., Mitronikas, E. (2017), Design, fabrication, and testing of an electronic device for the automatic control of electrochromic windows, *Journal of Building Engineering*, vol 12, 258-248

4 Psonis, T.K., Mitronikas, E.D., Nikolakopoulos, P.G. (2017), Comparison of PID and fuzzy PID controller for a linearised magnetic bearing, *Tribology in Industry*, vol 39, (3), 356-349

Moustakas K.

- 1 Lalas, A., Nousias, S., Kikidis et al. (2017), Substance deposition assessment in obstructed pulmonary system through numerical characterization of airflow and inhaled particles attributes, *BMC Medical Informatics and Decision Making*, vol 17
- 2 Vlachos, E., Lalos, A.S., Moustakas, K., Berberidis, K. (2017), Efficient graph-based matrix completion on incomplete animated models, *Proceedings - IEEE International Conference on Multimedia and Expo*, 1553-1548
- 3 Kocsis, O., Arvanitis, G., Lalos et al. (2017), Assessing machine learning algorithms for self-management of asthma, *2017 E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2017*, 574-571
- 4 Stavropoulos, G., Giakoumis, D., Moustakas, K., Tzovaras, D. (2017), Automatic action recognition for assistive robots to support MCI patients at home, *ACM International Conference Proceeding Series*, vol Part F128530, 371-366
- 5 Lalos, A.S., Vasilakis, A.A., Dimas, A., Moustakas, K. (2017), Adaptive compression of animated meshes by exploiting orthogonal iterations, *Visual Computer*, vol 33, (Aug 06), 821-811
- 6 Moustakas, K., Lalos, A.S. (2017), An information-theoretic treatment of passive haptic media, *Multimedia Tools and Applications*, vol 76, (5), 6208-6189
- 7 Nousias, S., Lakoumentas, J., Lalos, A., Kikidis, D., Moustakas, K., Votis, K., Tzovaras, D. (2017), Monitoring asthma medication adherence through content based audio classification, *2016 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence*, SSCI 2016
- 8 Lalas, A., Kikidis, D., Votiset et al. (2017), Numerical assessment of airflow and inhaled particles attributes in obstructed pulmonary system, *Proceedings - 2016 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine, BIBM 2016*, 612-606
- 9 Arvanitis, G., Lalos, A.S., Moustakas, K., Fakotakis, N. (2017), Real-time removing of outliers and noise in 3D point clouds applied in robotic applications, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10459 LNAI, 19-11
- 10 Panagiotopoulos, T., Arvanitis, G., Moustakas, K., Fakotakis, N. (2017), Generation and authoring of augmented reality terrains through real-time analysis of map images, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10269 LNCS, 491-480
- 11 Lalos, A.S., Nikolas, I., Vlachos, E., Moustakas, K. (2017), Compressed Sensing for Efficient Encoding of Dense 3D Meshes Using Model-Based Bayesian Learning, *IEEE Transactions on Multimedia*, vol 19, (1), 53-41

Moustakides G.

- 1 Ligo, J.G., Moustakides, G.V., Veeravalli, V.V. (2017), Sparse Gaussian mixture detection: Low complexity, high performance tests via quantization, *IEEE International Symposium on Information Theory - Proceedings*, 1281-1277
- 2 Moustakides, G.V., Yaacoub, T., Mei, Y. (2017), Sequential estimation based on conditional cost, *IEEE International Symposium on Information Theory - Proceedings*, 440-436
- 3 Banerjee, T., Moustakides, G.V. (2017), Minimax optimality of Shiryayev-Roberts procedure for quickest drift change detection of a Brownian motion, *Sequential Analysis*, vol 36, (3), 369-355
- 4 Fellouris, G., Moustakides, G.V., Veeravalli, V.V. (2017), Multistream quickest change detection: Asymptotic optimality under a sparse signal, *ICASSP, IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing - Proceedings*, 6447-6444
- 5 Moustakides, G.V. (2017), How to capture a stopping time: The independent case, *Conference Record - Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers*, 337-333
- 6 Ligo, J.G., Moustakides, G.V., Veeravalli, V.V. (2017), Detection of sparse mixtures: The finite alphabet case, *Conference Record - Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers*, 1247-1243

Paliouras V.

- 1 Perris-Samios, G., Paliouras, V. (2017), An approximate hardware check node for λ -min-based LDPC decoders, *25th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2017*, vol 2017-January, 1357-1354
- 2 Tsiaras, G., Paliouras, V. (2017), Logarithmic number system addition-subtraction using fractional normalization, *Proceedings - IEEE International Symposium on Circuits and Systems*
- 3 Avouris, N., Sgarbas, K., Paliouras, V., Koukias, M. (2017), Work in progress: An introduction to computing course using a Python-based experiential approach, *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 1666-1663
- 4 Thanos, A., Paliouras, V. (2017), Hardware trade-offs for massive MIMO uplink detection based on Newton iteration method, *2017 6th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies, MOCAS 2017*
- 5 Tsiaras, G., Paliouras, V. (2017), Multi-operand logarithmic addition/subtraction based on Fractional Normalization, *2017 6th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies, MOCAS 2017*
- 6 Paliouras, V. (2017), Logarithmic number system and its application in FIR filter design, *Embedded Systems Design with Special Arithmetic and Number Systems*, 276-247

Perraki V.

- 1 Naxakis, I., Christodoulou, C., Perraki, V., Pyrgioti, E. (2017), Degradation effects on single crystalline silicon photovoltaic modules subjected to high impulse-voltages, *IET Science, Measurement and Technology*, vol 11, (5), 570-563
- 2 Naxakis, I., Pyrgioti, E., Perraki, V., Tselepis, E. (2017), Studying the effect of the impulse voltage application on sc-Si PV modules, *Solar Energy*, vol 144, 728-721

Pyrgioti E.

- 1 Charalampakos, V.P., Bakandritsos, A., Peppas, G.D., Pyrgioti, E.C., Gonos, I.F. (2017), A comparative study of natural ester based nanofluids with Fe_2O_3 and SiO_2 nanoparticles, *2017 IEEE 19th International Conference on Dielectric Liquids, IC DL 2017*, vol 2017-January, 4-1
- 2 Naxakis, I., Christodoulou, C., Perraki, V., Pyrgioti, E. (2017), Degradation effects on single crystalline silicon photovoltaic modules subjected to high impulse-voltages, *IET Science, Measurement and Technology*, vol 11, (5), 570-563

- 3 Vasilaki, M., Pyrgioti, E. (2017), Simulation of transient behavior of grounding grids, 2010 30th International Conference on Lightning Protection, ICLP 2010
- 4 Naxakis, I., Pyrgioti, E., Perraki, V., Tselepis, E. (2017), Studying the effect of the impulse voltage application on sc-Si PV modules, *Solar Energy*, vol 144, 728-721

Serpanos D.

- 1 Rigatos, G., Serpanos, D., Zervos, N. (2017), Detection of Attacks Against Power Grid Sensors Using Kalman Filter and Statistical Decision Making, *IEEE Sensors Journal*, vol 17, (23), 7648-7641
- 2 Serpanos, D., Wolf, M. (2017), Internet-of-things (IoT) systems: Architectures, algorithms, methodologies, *Internet-of-Things (IoT) Systems: Architectures, Algorithms, Methodologies*, 95-1
- 3 Khan, M.T., Serpanos, D., Shrobe, H. (2017), A formally reliable cognitive middleware for the security of industrial control systems, *Electronics (Switzerland)*, vol 6, (3)
- 4 AlSabah, M., Tomescu, A., Lebedev, I., Serpanos, D., Devadas, S. (2017), PriviPK: Certificate-less and secure email communication, *Computers and Security*, vol 70, 15-1
- 5 Rigatos, G., Serpanos, D., Zervos, N., Siano, P. (2017), Distributed filtering and local statistical approach to fault diagnosis for securing the power grid, *IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, 1912-1907
- 6 Rigatos, G., Serpanos, D., Zervos, N., Siano, P. (2017), Kalman filtering and statistical decision making for detection of attacks against power grid sensors, *IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, 1926-1921
- 7 Wolf, M., Serpanos, D. (2017), Safety and Security of Cyber-Physical and Internet of Things Systems [Point of View], *Proceedings of the IEEE*, vol 105, (6), 984-983
- 8 Khan, M.T., Serpanos, D., Shrobe, H. (2017), A rigorous and efficient run-time security monitor for real-time critical embedded system applications, 2016 IEEE 3rd World Forum on Internet of Things, WF-IoT 2016, 105-100
- 9 Fiaschetti, A., Azzoni, P., Noll, J., Uribeetxeberria, R., Gialelis, J., Stefanidis, K., Serpanos, D., Papalambrou, A. (2017), Security, privacy, and dependability concepts, Measurable and Composable Security, Privacy, and Dependability for Cyberphysical Systems: The SHIELD Methodology, 27-17
- 10 Azzoni, P., Geretti, L., Abramoet al. (2017), Security, privacy, and dependability technologies, Measurable and Composable Security, Privacy, and Dependability for Cyberphysical Systems: The SHIELD Methodology, 103-30

Sgarbas K.

- 1 Gakis, P., Panagiotakopoulos, C., Sgarbas, K., Tsalidis, C., Verykios, V. (2017), Design and construction of the Greek grammar checker, *Digital Scholarship in the Humanities*, vol 32, (3), 576-554
- 2 Avouris, N., Sgarbas, K., Paliouras, V., Koukias, M. (2017), Work in progress: An introduction to computing course using a Python-based experiential approach, *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 1666-1663
- 3 Karlos, S., Fazakis, N., Panagopoulou, A.-P., Kotsiantis, S., Sgarbas, K. (2017), Locally application of naive Bayes for self-training, *Evolving Systems*, vol 8, (1), 18-3
- 4 Karlos, S., Fazakis, N., Kotsiantis, S., Sgarbas, K. (2017), Self-Trained Stacking Model for Semi-Supervised Learning, *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, vol 26, (2)
- 5 Karamitrou, O.G., Tsimpouris, C., Mavridi, P., Sgarbas, K.N. (2017), A web-based quantum computer simulator with symbolic extensions, *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics*, vol 198, 235-231
- 6 Fazakis, N., Karlos, S., Kotsiantis, S., Sgarbas, K. (2017), Self-trained Rotation Forest for semi-supervised learning, *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, vol 32, (1), 722-711
- 7 Dimitrakopoulos, G.N., Kakkos, I., Vrahatis, A.G., Sgarbas, K., Li, J., Sun, Y., Bezerianos, A. (2017), Driving mental fatigue classification based on brain functional connectivity, *Communications in Computer and Information Science*, vol 744, 474-465

Sintoris C

- 1 Sintoris, C., Yiannoutsou, N., Avouris, N. (2017), Design of location-based mobile games: Introduction, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol 10516 LNCS, 382-379

Skodras A.

- 1 Tsinganos, P., Skodras, A. (2017), A smartphone-based fall detection system for the elderly, *International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis, ISPA*, 58-53
- 2 Tagkalakis, F., Vlachakis, D., Megalooikonomou, V., Skodras, A. (2017), A novel approach to finger vein authentication, *Proceedings - International Symposium on Biomedical Imaging*, 662-659
- 3 Pyrgas, L., Kitsos, P., Skodras, A.N. (2017), An FPGA design for the Two-Band Fast Discrete Hartley Transform, 2016 IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, ISSPIT 2016, 299-295

Svarnas P.

- 1 Béchu, S., Aleiferis, S., Bentounes et al. (2017), Detection of rovibrationally excited molecular hydrogen in the electronic ground state via synchrotron radiation, *Applied Physics Letters*, vol 111, (7)
- 2 Aleiferis, S., Laulainen, J., Svarnas, P., Tarvainen, O., Bacal, M., Béchu, S. (2017), VUV emission spectroscopy combined with H-density measurements in the ion source Prometheus i, *AIP Conference Proceedings*, vol 1869
- 3 Aleiferis, S., Bentounes, J., Béchu, S., Svarnas, P., Bés, A., Lacoste, A., Gavilan, L., Lemaire, J.L. (2017), Experimental study of H atom recombination on different surfaces in relation to H-negative ion production, *AIP Conference Proceedings*, vol 1869
- 4 Laulainen, J., Kalvas, T., Koivisto, H., Kronholm, R., Tarvainen, O., Aleiferis, S., Svarnas, P. (2017), Photoelectron emission experiments with ECR-driven multi-dipolar negative ion plasma source, *AIP Conference Proceedings*, vol 1869
- 5 Svarnas, P., Asimakoulas, L., Katsafadou, M., Pachis, K., Kostazos, N., Antimisariis, S.G. (2017), Liposomal membrane disruption by means of miniaturized dielectric-barrier discharge in air: Liposome characterization, *Journal of Physics D: Applied Physics*, vol 50, (34)

Tatakis E.

- 1 Karatzaferis, I., Tatakis, E.C., Papanikolaou, N. (2017), Investigation of Energy Savings on Industrial Motor Drives Using Bidirectional Converters, *IEEE Access*, vol 5, 17961-17952

Theodoridis G.

- 1 Emeretlis, A., Theodoridis, G., Alefragis, P., Voros, N. (2017), Static mapping of applications on heterogeneous multi-core platforms combining logic-based benders decomposition with integer linear programming, *ACM Transactions on Design Automation of Electronic Systems*, vol 23, (2)
- 2 Emeretlis, A., Theodoridis, G., Alefragis, P., Voros, N. (2017), A hybrid approach for mapping and scheduling on heterogeneous multicore systems, *Proceedings - 2016 16th International Conference on Embedded Computer Systems: Architectures, Modeling and Simulation, SAMOS 2016*, 365-360

Thramboulidis K.

- 1 Thramboulidis, K., Bochalas, P., Bouloumpasis, J. (2017), A framework for MDE of IoT-based manufacturing cyber-physical systems, *ACM International Conference Proceeding Series*
- 2 Thramboulidis, K. (2017), Comments on bridging service-oriented architecture and IEC 61499 for flexibility and interoperability, *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, vol 13, (4), 1496-1494
- 3 Thramboulidis, K. (2017), Using uml for embedded software and system modeling, *Systems, Controls, Embedded Systems, Energy, and Machines*, 16-92-16-58
- 4 Martin, G., Lavagno, L., Hansson, H., Nolin, M., Nolte, T., Thramboulidis, K. (2017), Embedded systems, *Systems, Controls, Embedded Systems, Energy, and Machines*, Jan 16-Jan 16

Toumpakaris D.

- 1 Morales-Céspedes, M., Plata-Chaves, J., Toumpakaris, D., Jafar, S.A., Armada, A.G. (2017), Cognitive Blind Interference Alignment for Macro-Femto Networks, *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol 65, (19), 5136-5121
- 2 Zimos, E., Toumpakaris, D., Munteanu, A., Deligiannis, N. (2017), Multiterminal Source Coding with Copula Regression for Wireless Sensor Networks Gathering Diverse Data, *IEEE Sensors Journal*, vol 17, (1), 150-139

Tzes A.

- 1 Tsitsipis, D., Tzes, A., Koubias, S. (2017), CHAT: Clustered hierarchical key management for wireless sensor networks using network topology, *International Journal of Distributed Sensor Networks*, vol 13, (11)
- 2 Evanseliou, N., Dimitrakakis, E., Tzes, A. (2017), Design and experimental evaluation of a tendon-driven minimally invasive surgical robotic tool with antagonistic control, *1st Annual IEEE Conference on Control Technology and Applications, CCTA 2017*, vol 2017-January, 467-463
- 3 Evangelidou, N., Tzes, A. (2017), Design and control of a robotic platform for dexterous minimally invasive surgical applications, *International Review of Automatic Control*, vol 10, (5), 450-443
- 4 Tsilomitrou, O., Tzes, A., Manesis, S. (2017), Mobile robot trajectory planning for large volume data-muling from wireless sensor nodes, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 1010-1005
- 5 Arvanitakis, I., Tzes, A. (2017), Collaborative mapping and navigation for a mobile robot swarm, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 700-696
- 6 Papatheodorou, S., Tzes, A., Giannousakis, K. (2017), Experimental studies on distributed control for area coverage using mobile robots, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 695-690
- 7 Gkoutas, K., Ntekoumes, G., Tzes, A. (2017), Dynamics and control of an Unmanned Aerial Vehicle employing a delta-manipulator, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 1212-1207
- 8 Dritsas, L., Kontouras, E., Tzes, A. (2017), Load frequency control for demand disturbance attenuation and transient response improvement for a single-area power plant, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 507-502
- 9 Sarantoglou, G., Kritikou, G., Aspragathos, N., Tzes, A. (2017), Algorithm for parallel microparts manipulation with electrostatic fields, *2017 25th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2017*, 1415-1410
- 10 Kontouras, E., Tzes, A., Dritsas, L. (2017), Impact Analysis of a Bias Injection Cyber-Attack on a Power Plant, *IFAC-PapersOnLine*, vol 50, (1), 11099-11094
- 11 Arvanitakis, I., Tzes, A., Giannousakis, K. (2017), Mobile Robot Navigation Under Pose Uncertainty in Unknown Environments, *IFAC-PapersOnLine*, vol 50, (1), 12714-12710
- 12 Kontouras, E., Tzes, A., Dritsas, L. (2017), Cyber-attack on a power plant using bias injected measurements, *Proceedings of the American Control Conference*, 5512-5507
- 13 Papatheodorou, S., Tzes, A., Stergiopoulos, Y. (2017), Collaborative visual area coverage, *Robotics and Autonomous Systems*, vol 92, 138-126
- 14 Kontourast, E., Tzes, A., Dritsas, L. (2017), Adversarial control scheme for an islanded power plant, *2016 European Control Conference, ECC 2016*, 312-307
- 15 Antsaklis, P.J., Valavanis, K.P., Theilliol, D., Tzes, A. (2017), The 24th Mediterranean Conference on Control and Automation, *IEEE Control Systems*, vol 37, (1), -145

16 Πίνακας Αναφορών κατά Google Scholar

| Researcher Name | h-index | Citations | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------|---------|-----------|------|------|------|------|------|
| Τζές Αντώνιος | 38 | 5139 | 307 | 408 | 443 | 497 | 511 |
| Αβούρης Νικόλαος | 35 | 4271 | 273 | 315 | 265 | 271 | 290 |
| Μουστακίδης Γεώργιος | 34 | 4216 | 289 | 333 | 256 | 278 | 274 |
| Φακωτάκης Νικόλαος | 32 | 4877 | 307 | 408 | 365 | 394 | 358 |
| Κουφοπαύλου Οδυσσέας | 29 | 2929 | 162 | 178 | 205 | 182 | 230 |
| Κωτσόπουλος Σταύρος | 27 | 3172 | 305 | 305 | 262 | 238 | 226 |
| Θραμπουλίδης Κλεάνθης | 26 | 2094 | 185 | 224 | 167 | 123 | 140 |
| Σκόδρας Αθανάσιος | 25 | 5592 | 388 | 366 | 401 | 299 | 263 |
| Λογοθέτης Μιχαήλ | 24 | 1793 | 104 | 266 | 112 | 203 | 142 |
| Μουρτζόπουλος Ιωάννης | 22 | 2547 | 181 | 137 | 109 | 110 | 99 |
| Σερπάνος Δημήτριος | 22 | 1907 | 93 | 80 | 104 | 93 | 108 |
| Δερματάς Ευάγγελος | 20 | 1730 | 124 | 107 | 138 | 143 | 129 |
| Δενάζης Σπύρος | 19 | 1856 | 136 | 121 | 172 | 149 | 193 |
| Τουμπακάρης Δημήτρης | 19 | 1029 | 86 | 99 | 122 | 137 | 139 |
| Αλεξανδρίδης Αντώνιος | 18 | 992 | 77 | 105 | 103 | 110 | 136 |
| Αντωνακόπουλος Θεόδωρος | 18 | 2564 | 191 | 153 | 143 | 117 | 124 |
| Κουμπιάς Σταύρος | 18 | 1465 | 94 | 76 | 67 | 101 | 78 |
| Τατάκης Εμμανουήλ | 18 | 1769 | 171 | 185 | 185 | 203 | 163 |
| Περδίοις Ευστάθιος | 17 | 736 | 48 | 80 | 77 | 61 | 56 |
| Μπίρμπας Αλέξιος | 16 | 1061 | 60 | 41 | 49 | 48 | 33 |
| Παλιουράς Βασίλειος | 16 | 910 | 65 | 67 | 30 | 86 | 73 |
| Χούσος Ευθύμιος | 16 | 1585 | 121 | 141 | 142 | 121 | 118 |
| Δασκαλάκη Σοφία | 15 | 1399 | 118 | 124 | 113 | 133 | 132 |
| Μουστάκας Κωνσταντίνος | 15 | 896 | 91 | 87 | 68 | 89 | 102 |

| | | | | | | | |
|-------------------------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Βοβός Νικόλαος | 14 | 744 | 48 | 42 | 64 | 79 | 51 |
| Σβάρνας Παναγιώτης | 14 | 628 | 38 | 42 | 110 | 110 | 130 |
| Καλύβας Γρηγόριος | 13 | 533 | 39 | 37 | 28 | 31 | 26 |
| Λυμπερόπουλος Δημήτριος | 13 | 659 | 57 | 64 | 75 | 51 | 69 |
| Μάνεσης Σταμάτιος | 13 | 1568 | 132 | 171 | 146 | 169 | 196 |
| Σγάρμπας Κυριάκος | 13 | 492 | 21 | 32 | 41 | 51 | 60 |
| Θεοδωρίδης Γεώργιος | 12 | 618 | 50 | 33 | 47 | 66 | 55 |
| Κουνάβης Παναγιώτης | 12 | 296 | 19 | 27 | 26 | 16 | 13 |
| Μητρονίκας Επαμεινώνδας | 12 | 798 | 82 | 84 | 123 | 95 | 78 |
| Πυργιώτη Ελευθερία | 12 | 708 | 60 | 95 | 94 | 80 | 108 |
| Γιαελής Ιωάννης | 11 | 568 | 45 | 39 | 64 | 63 | 52 |
| Κουλουριδής Σταύρος | 11 | 615 | 36 | 56 | 56 | 73 | 57 |
| Γιαννακόπουλος Γαβριήλ | 10 | 492 | 37 | 32 | 27 | 24 | 18 |
| Βοβός Παναγής | 9 | 780 | 70 | 67 | 89 | 117 | 81 |
| Ζαχαρίας Θωμάς | 9 | 285 | 26 | 21 | 23 | 33 | 11 |
| Καλαντώνης Βασίλειος | 9 | 245 | 13 | 21 | 32 | 37 | 24 |
| Καππάτου Τζόγια | 9 | 356 | 26 | 35 | 82 | 69 | 54 |
| Κουκιάς Μιχαήλ | 9 | 234 | 14 | 46 | 19 | 24 | 18 |
| Σκούρας Ελευθέριος | 9 | 439 | 13 | 7 | 12 | 13 | 9 |
| Μπίρμπας Μιχαήλ | 7 | 274 | 15 | 16 | 19 | 16 | 11 |
| Βαλουξής Χρήστος | 7 | 502 | 46 | 49 | 56 | 44 | 38 |
| Κουρέτας Ιωάννης | 7 | 141 | 17 | 14 | 5 | 25 | 19 |
| Στυλιανάκης Βασίλειος | 6 | 190 | 19 | 60 | 18 | 29 | 19 |
| Σιντόρης Χρήστος | 6 | 154 | 14 | 20 | 18 | 16 | 38 |
| Μαρκάκης Μιχαήλ | 4 | 64 | 5 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Καραβατσέλου Ευαγγελία | 4 | 85 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 |

17 Παράρτημα Α. Πίνακες

17.1 Ταυτότητα Τμήματος



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

| | | |
|---|---------------------------|-----|
| Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2017-2018 | 265 | |
| Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών) | 2392 | |
| Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (v) | 1240 | |
| Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (v+2) | 1527 | |
| Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>v) | 1152 | |
| Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας) | Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018 | 168 |
| | Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017 | 166 |
| | Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 | 148 |

| Καθηγητές | Αναπλ.Καθηγητές | Επικ.Καθηγητές | Λέκτορες/Καθ.Εφαρμογών | ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ | Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων) | Διοικ.Προσωπικό | ΕΤΕΠ/ΕΤΠ | Επιστημονικοί Συνεργάτες |
|-----------|-----------------|----------------|------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------|----------|--------------------------|
| 23 | 11 | 10 | 2 | 11 | 1 | 6 | 5 | 2 |

Προσωπικό

| | | |
|--|--|--------|
| 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 |
| Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος) | Χειμερινό | Εαρινό |
| Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος) | Χειμερινό | Εαρινό |
| 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 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ 2) ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 3) ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ 4) ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ | |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών | 124 | |
| 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 | 34 | |
| Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή | 172 | |

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών
Τμήμα : Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών
Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων : 4
Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων : 2

| Σχετικός Πίνακας | Ακαδημαϊκό Έτος | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| # 1 | Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ | 46 | 50 | 52 | 53 | 52 | 52 |
| # 1 | Λοιπό προσωπικό | 25 | 20 | 20 | 20 | 22 | 23 |
| # 2 | Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν Χ 2) | 1745 | 1783 | 1714 | 1558 | 1533 | 1432 |
| # 3 | Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές | 150 | 150 | 150 | 150 | 120 | 120 |
| # 3 | Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών | 265 | 215 | 257 | 239 | 274 | 261 |
| # 7 | Αριθμός αποφοίτων | 168 | 166 | 148 | 128 | 142 | 192 |
| # 6 | Μ.Ο. βαθμού πτυχίου | 7.00 | 7.01 | 7.06 | 6.92 | 6.75 | 6.94 |
| # 4 | Προσφερόμενες από το Τμήμα Θέσεις ΠΜΣ | 70 | 70 | 70 | 40 | | |
| # 4 | Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ | 55 | 63 | 38 | 32 | | |
| # 12.1 | Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| # 12.1 | Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ) | 39 | 37 | 37 | 36 | 36 | 40 |
| # 12.1 | Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής | 124 | 143 | 136 | 120 | 129 | 115 |
| # 15 | Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ | 164 | 217 | 190 | 217 | 206 | 233 |
| # 16 | Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο) | 5336 | 5858 | 2702 | 2488 | 2242 | 2255 |
| # 17 | Διεθνείς συμμετοχές | 28 | 16 | 11 | 22 | 26 | 37 |

17.2 Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

| | | 2017-2018 | | 2016-2017 | | 2015-2016 | | 2014-2015 | | 2013-2014 | | 2012-2013 | |
|-------------------------------|------------------|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|
| | | A | Θ | A | Θ | A | Θ | A | Θ | A | Θ | A | Θ |
| Καθηγητές | Σύνολο | 23 | | 26 | | 26 | | 26 | | 26 | | 26 | |
| | Από Εξέλιξη | | | 1 | | | | | | | | 1 | |
| | Νέες Προσλήψεις | | | | | | | | | | | 2 | |
| | Συνταξιοδοτήσεις | 2 | | | | | | | | | | 1 | |
| | Παραιτήσεις | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| Αναπληρωτές Καθηγητές | Σύνολο | 9 | 2 | 9 | 2 | 9 | | 8 | | 8 | | 7 | |
| | Από Εξέλιξη | | | 2 | 2 | | | | | 1 | | 1 | |
| | Νέες Προσλήψεις | | | | | | | | | | | 1 | |
| | Συνταξιοδοτήσεις | | | | | | | | | | | | |
| | Παραιτήσεις | | | 1 | | | | | | 1 | | | |
| Επίκουροι Καθηγητές | Σύνολο | 9 | 1 | 10 | 1 | 12 | 3 | 13 | 3 | 12 | 3 | 14 | 3 |
| | Από Εξέλιξη | | | | | | | | | | | 1 | |
| | Νέες Προσλήψεις | | | | | | | 1 | | | | 2 | 1 |
| | Συνταξιοδοτήσεις | | | | | | | | | | | | |
| | Παραιτήσεις | | | | | | | | | 1 | | 1 | |
| Λέκτορες | Σύνολο | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | | 2 |
| | Νέες Προσλήψεις | | | | | | | | | 1 | | | |
| | Συνταξιοδοτήσεις | | | | | | | | | | | | |
| | Παραιτήσεις | | | | | | | | | | | | |
| Μέλη ΕΕΔΙΠ | Σύνολο | 9 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 7 | 1 | 5 | 1 |
| Διδάσκοντες επί συμβάσει | Σύνολο | 1 | | | | | | | | 2 | | 2 | |
| Τεχνικό Προσωπικό Εργαστηρίων | Σύνολο | 4 | 1 | 3 | | 3 | | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| Διοικητικό Προσωπικό | Σύνολο | 1 | 5 | 3 | 7 | 3 | 7 | 3 | 6 | 3 | 5 | 3 | 8 |
| Επιστημονικοί Συνεργάτες | Σύνολο | 2 | | 2 | | 2 | | 3 | | | | | |

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

| | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Προπτυχιακοί | 2392 | 2305 | 2225 | 2125 | 1990 | 1988 |
| Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ) | 34 | 40 | 38 | 18 | | |
| Διδακτορικοί | 172 | 180 | 190 | 189 | 176 | 162 |

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

| | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Εισαγωγικές Εξετάσεις | 282 | 284 | 282 | 322 | 269 | 202 |
| Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα) | 38 | 31 | 7 | 30 | 2 | |
| Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα) | 82 | 119 | 62 | 122 | 7 | 9 |
| Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ) | 1 | 0 | 2 | 1 | | 1 |
| Άλλες Κατηγορίες | 26 | 19 | 28 | 8 | 10 | 67 |
| Σύνολο | 265 | 215 | 257 | 239 | 274 | 261 |
| Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών) | 24 | | 0 | 7 | | |

17.5 Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Τίτλος ΠΜΣ: Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της

| | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β) | 26 | 39 | 21 | 32 | | |
| (α) Πτυχιούχοι του Τμήματος | 6 | 15 | 14 | 17 | | |
| (β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων | 20 | 24 | 7 | 15 | | |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων | 40 | 40 | 40 | 40 | | |
| Συνολικός αριθμός εγγραφέντων | 6 | 21 | 21 | 18 | | |
| Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | 17 | 19 | 15 | 0 | | |
| Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών) | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

Τίτλος ΠΜΣ: Βιοϊατρική Μηχανική

| | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β) | 29 | 24 | 17 | | | |
| (α) Πτυχιούχοι του Τμήματος | 9 | 4 | 7 | | | |
| (β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων | 20 | 20 | 10 | | | |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων | 30 | 30 | 30 | | | |
| Συνολικός αριθμός εγγραφέντων | 15 | 19 | 17 | | | |
| Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | 4 | 10 | 0 | | | |
| Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών) | 1 | 2 | | | | |

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

| | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β) | 17 | 10 | 14 | 19 | 32 | 40 |
| (α) Πτυχιούχοι του Τμήματος | 12 | 5 | 13 | 10 | 27 | 14 |
| (β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων | 5 | 5 | 1 | 9 | 5 | 26 |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων | 0 | | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων | 16 | 4 | 14 | 16 | 29 | 35 |
| Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | 16 | 10 | 21 | 10 | 11 | 12 |
| Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50) | 8.00 | 7.90 | | | | |

17.7 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 | |
| 2012-2013 | 192 | 0 | 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 | 52.03% | 67 | 45.27% | 3 | 2.03% | 7.06 |
| 2016-2017 | 166 | 0 | 0% | 89 | 53.61% | 75 | 45.18% | 2 | 1.2% | 7.01 |
| 2017-2018 | 168 | 1 | 0.6% | 74 | 44.05% | 83 | 49.4% | 10 | 5.95% | 7.00 |
| Σύνολο | 944 | 3 | | 529 | | 385 | | 27 | | |

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

| Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη) | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|--------|
| Έτος | 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 | Δεν έχουν αποφοιτήσει [2] | Σύνολο |
| 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 |
| 2016-2017 | 1 | 30 | 57 | 28 | 30 | 6 | 4 | 10 | 969 | 1135 |
| 2017-2018 | 9 | 48 | 51 | 25 | 17 | 6 | 7 | 5 | 1152 | 1320 |

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

| | | 2017-2018 | 2016-2017 | 2015-2016 | 2014-2015 | 2013-2014 | 2012-2013 | Σύνολο |
|--|------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | | | |
| | Εξωτερικού | Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών | 6 | 5 | | 4 | 3 | 18 |
| | | Άλλα | | | | | | |
| Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | | | |
| | Εξωτερικού | Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών | 4 | 7 | | 4 | 6 | 21 |
| | | Άλλα | | 6 | | 1 | | 7 |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | | | |
| | Εξωτερικού | Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών | 3 | | | | | 3 |
| | | Άλλα | | | | | | |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | | | |
| | Εξωτερικού | Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών | | | | | | |
| | | Άλλα | | | | | | |
| Σύνολο | | 13 | 18 | | 9 | 9 | | 49 |

17.10 Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

| ΑΑ | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Πιστ. Μονάδες ECTS | Κατηγορία Μαθήματος | Τύπος Μαθήματος | Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα | Εξάμηνο | Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα | Ιστότοπος | Σελίδα οδηγού σπουδών |
|----|--|-------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------------------|---------|-------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1 | ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | ECE_Y608 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 2 | ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι | ECE_A8071 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 3 | ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ | ECE_Y502 | 7 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 7 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 4 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ | ECE_G902 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 5 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ | ECE_B7061 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 6 | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ | ECE_G801 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 7 | ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | ECE_G9011 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 8 | ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Δ006 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 82 |
| 9 | ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ Ι | ECE_Δ704 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 |
| 10 | ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΙΙ | ECE_Δ804 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 84 |
| 11 | ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ | ECE_Y104 | 3 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 3 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 12 | ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ | ECE_Δ001 | 4 | Κατ' επιλογήν | Επιστ. | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 84 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| | ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ | | | από πίνακα Μαθημάτων | Περιοχής | | | | | |
| 13 | ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ | ECE_B9021 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 14 | ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ | ECE_B909 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 15 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ | ECE_Y504 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 16 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ | ECE_Δ902 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 81 |
| 17 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ | ECE_Y210 | 3 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 3 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 18 | ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ | ECE_B9011 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 74 |
| 19 | ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_A0091 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 20 | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Γ0041 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 21 | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ | ECE_A002 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 22 | ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ901 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 82 |
| 23 | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ | ECE_Δ702 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 |
| 24 | ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι | ECE_A7031 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 25 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_B006 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 76 |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|---|------------------------------------|-----------------|---|----|-----|--------------------|----|
| | | | | Μαθημάτων | | | | | | |
| 26 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ | ECE_B707 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 27 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I | ECE_Y505 | 6 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 6 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 28 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ II | ECE_Y605 | 6 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 6 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 29 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ | ECE_B705 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 30 | ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ I | ECE_Y501 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 31 | ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ II | ECE_Y601 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 32 | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ I | ECE_B703 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 6 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 33 | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ II | ECE_B803 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 6 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 74 |
| 34 | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ | ECE_B906 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 35 | ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ I | ECE_B905 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 74 |
| 36 | ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ II | ECE_B005 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 37 | ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ | ECE_B7M1 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 38 | ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ | ECE_A702 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 39 | ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ | ECE_A806 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|---|--|--------------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| | | | | Μαθημάτων | | | | | | |
| 40 | ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ | ECE_G006 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 41 | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_G802 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 42 | ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I | ECE_G7031 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 43 | ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II | ECE_G8031 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 44 | ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ | ECE_Y306 | 5 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 5 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 45 | ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ | ECE_G704 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 46 | ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ | ECE_G7021 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 47 | ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ003 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 |
| 48 | ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ- ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ | ECE_B002 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 76 |
| 49 | ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I | ECE_Y411 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 50 | ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II | ECE_Y603 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 51 | ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ904 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 84 |
| 52 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I | ECE_G7051 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 53 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II | ECE_G8041 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |

| | | | | Μαθημάτων | | | | | | |
|----|--|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| 54 | ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ | ECE_Y216 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 55 | ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_G007 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 56 | ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ | ECE_A910 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 |
| 57 | ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ | ECE_G905 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 58 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ | ECE_B004 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 59 | ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ | ECE_B7021 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 60 | ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_Y602 | 7 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 7 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 61 | ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ I | ECE_A710 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 62 | ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II | ECE_A003 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 63 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ | ECE_G003 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 64 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ | ECE_Y404 | 3 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 3 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 65 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ | ECE_A008 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 66 | ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ802 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 82 |
| 67 | Ηλεκτρικά Κυκλώματα και | ECE_Y302 | 8 | Υποχρεωτικό | Επιστ. | 8 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |

| | Μετρήσεις | | | | Περιοχής | | | | | | |
|----|---|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|--|
| 68 | Στερεά Κατάσταση της Ύλης | ECE_Y310 | 5 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 5 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 | |
| 69 | Μικροκύματα | ECE_A701 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 | |
| 70 | Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι | ECE_A709 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 | |
| 71 | Ασύρματη Διάδοση | ECE_A8051 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 | |
| 72 | Επικοινωνίες Πρόσβασης | ECE_A908 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 | |
| 73 | Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών | ECE_B911 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 | |
| 74 | Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων | ECE_Γ910 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 | |
| 75 | Παράλληλη/Κατανεμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές | ECE_Γ911 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 | |
| 76 | Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι | ECE_Δ7Ε1 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 81 | |
| 77 | Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι | ECE_Δ7Ε1 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 | |
| 78 | Μη Γραμμικός Έλεγχος | ECE_Δ907 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 | |
| 79 | ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ | ECE_Y402 | 7 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 7 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 | |
| 80 | ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ | ECE_Y403 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 | |
| 81 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ | ECE_Y406 | 3 | Υποχρεωτικό | Επιστ. | 3 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 | |

| | | | | | Περιοχής | | | | | |
|----|---|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| 82 | ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ | ECE_Y409 | 3 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 3 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 83 | ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ | ECE_Y410 | 5 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 5 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 84 | ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ | ECE_A706 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 85 | ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ | ECE_Y606 | 5 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 5 | 6ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 86 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ | ECE_A005 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 72 |
| 87 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ | ECE_A006 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 84 |
| 88 | ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ E-L ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_B001 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 76 |
| 89 | ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ | ECE_B011 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 76 |
| 90 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ | ECE_Δ801 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 82 |
| 91 | ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ | ECE_Y304 | 3 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 3 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 92 | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I | ECE_Y312 | 4 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 4 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 93 | ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ | ECE_Y506 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 94 | ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ | ECE_Y604 | 5 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 5 | 5ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 64 |
| 95 | Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία | ECE_Γ7071 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 96 | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II | ECE_Y412 | 4 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 4 | 4ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 97 | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ | ECE_A010 | 4 | Κατ' επιλογήν | Επιστ. | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 72 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| | | | | από πίνακα Μαθημάτων | Περιοχής | | | | | |
| 98 | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Γ008 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 99 | Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα | ECE_A9111 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 100 | Τεχνική Μηχανική | ECE_Y311 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 3ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 63 |
| 101 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ | ECE_A8121 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 4 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |
| 102 | ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ | ECE_B8M1 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 74 |
| 103 | Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων | ECE_Γ7061 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 104 | Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων | ECE_Γ9041 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 105 | Εμβιομηχανική Ι | ECE_ME5 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 81 |
| 106 | ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ) | ECE_A7071 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 107 | ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A7072 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 108 | ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A7032 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 109 | ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A8052 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 110 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & | ECE_A8122 | 2 | Κατ' επιλογήν | Επιστ. | 2 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| | ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | | | από πίνακα Μαθημάτων | Περιοχής | | | | | |
| 111 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ | ECE_A912 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 112 | ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΟΛΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A9062 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 83 |
| 113 | ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A0092 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 114 | ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A9112 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 71 |
| 115 | ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B7022 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 116 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B7062 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 73 |
| 117 | ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B9012 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 74 |
| 118 | ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B9022 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 75 |
| 119 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ7052 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 120 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ I | ECE_Γ7062 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 121 | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ7072 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 122 | ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ8032 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| 123 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ8042 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 124 | ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ9012 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 125 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ9042 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 126 | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΘΕΩΡΙΑ) | ECE_Γ0051 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 127 | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ0042 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 128 | ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ) | ECE_Γ7022 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 78 |
| 129 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ | ECE_Υ103 | 7 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 7 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 130 | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΕΡΓ) | ECE_Γ0052 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 9ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 79 |
| 131 | Εμβιομηχανική II | ECE_ME10 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 72 |
| 132 | Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση | ECE_Γ009 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 133 | ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A8072 | 2 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 2 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 69 |
| 134 | Τεχνολογία Φωτοβολταϊκών Στοιχείων | ECE_Γ708 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |
| 135 | Ασύρματα Δίκτυα και Δίκτυα κινητών Επικοινωνιών | ECE_A811 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 8ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 70 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|-----------|---|------------------------------------|-----------------|---|-----|-----|--------------------|----|
| 136 | Επεξεργασία Ομιλίας και Φυσικής Γλώσσας | ECE_A9061 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 72 |
| 137 | Διαδίκτυο των Αντικειμένων | ECE_G010 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 10ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 80 |
| 138 | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ | ECE_Y108 | 4 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 4 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 139 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ | ECE_Y109 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 140 | ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ | ECE_Y107 | 6 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 6 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 141 | ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΜΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ | ECE_Y101 | 6 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 6 | 1ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 61 |
| 142 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ Ι | ECE_Y211 | 4 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 4 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 143 | ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ & ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ | ECE_Y214 | 4 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 4 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 144 | ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ | ECE_Y215 | 5 | Υποχρεωτικό | Επιστ. Περιοχής | 5 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 145 | ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ & ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ | ECE_Y212 | 4 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 4 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 146 | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ | ECE_Y213 | 2 | Υποχρεωτικό | Υποβάθρου | 2 | 2ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 62 |
| 147 | ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ | ECE_Δ706 | 4 | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Επιστ. Περιοχής | 3 | 7ο | Όχι | www.ece.upatras.gr | 77 |

17.11 Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

| ΑΑ | Εξάμηνο | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Υπεύθυνος Διαδάσκων & Συνεργάτες | Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & 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 |
|----|---------|--|-------------------|--|---|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | 6ο | ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | ECE_Y608 | Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2 | 872 | 320 | 216 | 8 |
| 2 | 8ο | ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ Ι | ECE_A8071 | Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 434 | 182 | 152 | 20 |
| 3 | 5ο | ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ | ECE_Y502 | α) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπατς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Ι.Π. Γιαελής Ιωάννης, Συνεργάτης | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 3 | 1423 | 230 | 136 | 53 |
| 4 | 9ο | ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ | ECE_Γ902 | Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 45 | 7 | 5 | 4 |
| 5 | 7ο | ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ | ECE_B7061 | α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 297 | 81 | 37 | 8 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|--|-----------|--|---------------------------------------|------|-----|-----|----|
| 6 | 8ο | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ | ECE_Γ801 | Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 345 | 142 | 122 | 4 |
| 7 | 8ο | ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | ECE_Γ9011 | Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 219 | 75 | 59 | 11 |
| 8 | 9ο | ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Δ006 | Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 180 | 65 | 48 | 2 |
| 9 | 9ο | ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ I | ECE_Δ704 | Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 263 | 97 | 76 | 9 |
| 10 | 8ο | ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ II | ECE_Δ804 | Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 213 | 75 | 63 | 4 |
| 11 | 1ο | ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ | ECE_Υ104 | α) Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 1197 | 538 | 236 | |
| 12 | 10ο | ΔΙΚΤΥΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ | ECE_Δ001 | Καθ. Μάνεσης Σταμάτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 62 | 21 | 21 | 5 |
| 13 | 9ο | ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ | ECE_Β9021 | Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 45 | 12 | 10 | 6 |
| 14 | 9ο | ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ | ECE_Β909 | Αν. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 21 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | 6ο | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ | ECE_Υ504 | α) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1736 | 399 | 257 | 23 |
| 16 | 9ο | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ | ECE_Δ902 | α) Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, | 139 | 55 | 55 | 7 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|-----------|---|---------------------------------------|-----|-----|-----|---|
| | | | | Διδάσκων β) Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | 1 | | | | |
| 17 | 2ο | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ | ECE_Y210 | Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 539 | 251 | 249 | |
| 18 | 8ο | ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ | ECE_B9011 | α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 250 | 42 | 30 | 2 |
| 19 | 10ο | ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_A0091 | Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 13 | 5 | 5 | |
| 20 | 10ο | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Γ0041 | α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 37 | 19 | 19 | 1 |
| 21 | 9ο | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ | ECE_A002 | Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 94 | 20 | 20 | 4 |
| 22 | 8ο | ΕΥΦΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ901 | Συνταξιούχος Καθηγητής Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 357 | 210 | 190 | |
| 23 | 9ο | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ | ECE_Δ702 | Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 431 | 214 | 178 | 4 |
| 24 | 7ο | ΗΛΕΚΤΡΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι | ECE_A7031 | Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, | α) Διαλέξεις, 2 | 136 | 26 | 20 | 6 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-------------------------------|----------|---|---------------------------------------|------|-----|-----|----|
| | | | | Υπεύθυνος Διδάσκων | β) Φροντιστήριο, 1 | | | | |
| 25 | 10ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_B006 | Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Δάλλας Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 99 | 33 | 27 | 5 |
| 26 | 7ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ | ECE_B707 | Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 4 | 205 | 51 | 32 | 2 |
| 27 | 5ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I | ECE_Y505 | α) Αν. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 3 | 1147 | 322 | 218 | |
| 28 | 6ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ II | ECE_Y605 | α) Αν. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 3 | 1143 | 351 | 145 | 15 |
| 29 | 7ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ | ECE_B705 | α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 95 | 26 | 22 | 3 |
| 30 | 5ο | ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ I | ECE_Y501 | α) Αν. Καθ. Σκούρας Γεώργιος Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1272 | 309 | 145 | 38 |

| | | | | | | | | | |
|----|----|--|----------|--|---------------------------------------|------|-----|-----|----|
| 31 | 6ο | ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ II | ECE_Y601 | α) Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σκούρας Γεώργιος Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | | 1539 | 228 | 141 | 11 |
| 32 | 7ο | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ I | ECE_B703 | α) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 3 | 112 | 35 | 19 | 2 |
| 33 | 8ο | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ II | ECE_B803 | Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 3 | 77 | 28 | 18 | 3 |
| 34 | 9ο | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ | ECE_B906 | Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 15 | 10 | 10 | 5 |
| 35 | 8ο | ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ I | ECE_B905 | Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 207 | 76 | 48 | 2 |
| 36 | 9ο | ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ II | ECE_B005 | Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 174 | 42 | 34 | 8 |
| 37 | 7ο | ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ | ECE_B7M1 | Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 90 | 11 | 10 | 2 |
| 38 | 7ο | ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ | ECE_A702 | α) Αν. Καθ. Δανάκης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 126 | 28 | 23 | 16 |
| 39 | 8ο | ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ | ECE_A806 | Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 35 | 6 | 5 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|-----------|--|---------------------------------------|------|-----|-----|----|
| 40 | 10ο | ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ | ECE_Γ006 | Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 95 | 16 | 14 | 3 |
| 41 | 7ο | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_Γ802 | Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 300 | 102 | 72 | 8 |
| 42 | 7ο | ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I | ECE_Γ7031 | α) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 340 | 105 | 81 | 16 |
| 43 | 8ο | ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II | ECE_Γ8031 | α) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 227 | 49 | 38 | 2 |
| 44 | 3ο | ΠΙΘΑΝΟΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ | ECE_Υ306 | Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1 | 1684 | 285 | 159 | 21 |
| 45 | 7ο | ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ/ΨΗΦΙΑΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ | ECE_Γ704 | α) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπασης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 70 | 18 | 17 | 3 |
| 46 | 8ο | ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ | ECE_Γ7021 | Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 98 | 32 | 25 | 4 |
| 47 | 10ο | ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ003 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 51 | 10 | 10 | |
| 48 | 10ο | ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ- ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ | ECE_B002 | Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 220 | 44 | 44 | 3 |
| 49 | 4ο | ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ I | ECE_Υ411 | Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, | α) Διαλέξεις, 3 | 1222 | 521 | 202 | 48 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|--|-----------|--|--|------|-----|-----|----|
| | | | | Υπεύθυνος Διδάσκων | β) Φροντιστήριο, 1 | | | | |
| 50 | 5ο | ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II | ECE_Y603 | Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1019 | 272 | 195 | 48 |
| 51 | 10ο | ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ904 | Καθ.Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 31 | 11 | 10 | |
| 52 | 7ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I | ECE_Γ7051 | α) Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 158 | 40 | 31 | 13 |
| 53 | 8ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II | ECE_Γ8041 | α) Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 186 | 42 | 34 | 5 |
| 54 | 2ο | ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ | ECE_Y216 | Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 490 | 296 | 86 | |
| 55 | 10ο | ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Γ007 | Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 50 | 6 | 6 | 1 |
| 56 | 9ο | ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΥΡΕΙΑΣ ΖΩΝΗΣ | ECE_A910 | Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 24 | 3 | 3 | |
| 57 | 9ο | ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ | ECE_Γ905 | Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) | 39 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|--|-----------|---|---|------|-----|-----|----|
| | | | | | Φροντιστήριο, 1 | | | | |
| 58 | 9ο | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ | ECE_B004 | Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 12 | 2 | 2 | |
| 59 | 7ο | ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ | ECE_B7021 | Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 247 | 83 | 59 | 4 |
| 60 | 6ο | ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | ECE_Y602 | α) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Ι.Π. Γιαελής Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 3 | 1632 | 352 | 260 | 22 |
| 61 | 7ο | ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Ι | ECE_A710 | Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 299 | 95 | 53 | 2 |
| 62 | 8ο | ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΙΙ | ECE_A003 | Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 259 | 99 | 74 | 3 |
| 63 | 10ο | ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ | ECE_F003 | Καθ. Μπερπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 65 | 14 | 14 | 2 |
| 64 | 3ο | ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ | ECE_Y404 | α) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 1588 | 435 | 208 | 31 |
| 65 | 8ο | ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ | ECE_A008 | Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 114 | 19 | 15 | 1 |
| 66 | 8ο | ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ | ECE_Δ802 | Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, | Διαλέξεις, 3 | 148 | 39 | 39 | 5 |

| | | | | | | | | | |
|----|----|--|-----------|---|---|------|-----|-----|----|
| | | | | Υπεύθυνος Διδάσκων | | | | | |
| 67 | 3ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ | ECE_Y302 | α) Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.ΙΠ. Τσιπιανίτης Δημήτριος, Συνεργάτης γ) Ε.Δ.Ι.Π Μανδέλος Γιώργος, Συνεργάτης | α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2 | 1532 | 541 | 225 | 42 |
| 68 | 3ο | ΣΤΕΡΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΥΛΗΣ | ECE_Y310 | Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1 | 2114 | 508 | 131 | 60 |
| 69 | 7ο | ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΑ | ECE_A701 | Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 71 | 14 | 12 | |
| 70 | 7ο | Αρχιτεκτονικές & Πρωτόκολλα Δικτύων Επικοινωνίας Ι | ECE_A709 | α) Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δεμάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 185 | 42 | 29 | 8 |
| 71 | 7ο | Ασύρματη Διάδοση | ECE_A8051 | Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 556 | 237 | 169 | 17 |
| 72 | 9ο | Επικοινωνίες Πρόσβασης | ECE_A908 | Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 111 | 36 | 29 | 2 |
| 73 | 9ο | Προηγμένος Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών | ECE_B911 | α) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 90 | 20 | 17 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----------|---|---|------|-----|-----|----|
| 74 | 9ο | Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων | ECE_Γ910 | Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 249 | 102 | 84 | 8 |
| 75 | 9ο | Παράλληλη/Καταμεμημένη Επεξεργασία και Εφαρμογές | ECE_Γ911 | Καθ. Χούσος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 82 | 23 | 23 | 2 |
| 76 | 7ο | Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι | ECE_Δ7Ε1 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 3 | 87 | 48 | 40 | |
| 77 | 9ο | Εργαστηριακό Μάθημα Αναλογικού & Ψηφιακού Ελέγχου Ι | ECE_Δ7Ε1 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 1 | 87 | 48 | 40 | |
| 78 | 10ο | Μη Γραμμικός Έλεγχος | ECE_Δ907 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 72 | 26 | 20 | 1 |
| 79 | 4ο | ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ | ECE_Y402 | α) Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Ι.Π. Μανδύλος Γιώργος, Συνεργάτης γ) Ε.Δ.Ι.Π. Τσιτσιανίτης Δημήτριος, Συνεργάτης | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2 | 1675 | 451 | 241 | 47 |
| 80 | 4ο | ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ | ECE_Y403 | α) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σκούρας Γεώργιος Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1239 | 342 | 219 | 39 |
| 81 | 4ο | ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ | ECE_Y406 | α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 1950 | 536 | 304 | 35 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---------------------------------|----------|--|---|------|-----|-----|----|
| 82 | 4ο | ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ | ECE_Y409 | α) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 1104 | 372 | 239 | 28 |
| 83 | 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 ε) Ε.Δ.Ι.Π. Καραβατσέλου Ευανθία, Συνεργάτης στ) Ε.Δ.Ι.Π. Μανδέλος Γιώργος, Συνεργάτης | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2 | 1287 | 387 | 138 | 34 |
| 84 | 8ο | ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ | ECE_A706 | Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 420 | 163 | 143 | 7 |
| 85 | 6ο | ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ | ECE_Y606 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2 | 1385 | 352 | 200 | 15 |
| 86 | 10ο | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ | ECE_A005 | Αν. Καθ. Δεμάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 108 | 17 | 9 | |
| 87 | 10ο | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ | ECE_A006 | α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----------|---|---|------|-----|-----|----|
| 88 | 10ο | ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ Ε-Λ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_B001 | Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Μπουρδούλης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 37 | 4 | 4 | |
| 89 | 10ο | ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΑ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΑ | ECE_B011 | Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 30 | 13 | 12 | 2 |
| 90 | 8ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ | ECE_Δ801 | Συνταξιούχος Καθηγητής Μπιτσώρης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 29 | 13 | 13 | |
| 91 | 3ο | ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ | ECE_Y304 | α) Καθ. Περδίας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1 | 1436 | 417 | 198 | 21 |
| 92 | 3ο | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I | ECE_Y312 | Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1539 | 398 | 227 | 26 |
| 93 | 5ο | ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ | ECE_Y506 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1074 | 176 | 108 | 23 |
| 94 | 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 | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2 | 1815 | 342 | 180 | 43 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--|-----------|---|---------------------------------------|------|-----|-----|----|
| | | | | Διδάσκων στ)Ε.Δ.Ι.Π. Μανδέλος Γιώργος, Συνεργάτης ζ)Ε.Δ.Ι.Π. Καραβατσέλου Ευανθία, Συνεργάτης | | | | | |
| 95 | 7ο | Αντικειμενοστρεφής Τεχνολογία | ECE_Γ7071 | Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 170 | 84 | 64 | 15 |
| 96 | 4ο | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II | ECE_Y412 | Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1622 | 434 | 306 | 26 |
| 97 | 10ο | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ | ECE_A010 | α) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Ι.Π. Γιαελής Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 67 | 22 | 22 | 2 |
| 98 | 10ο | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | ECE_Γ008 | Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 129 | 51 | 46 | 3 |
| 99 | 9ο | Γραφικά & Εικονική Πραγματικότητα | ECE_A9111 | Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 51 | 21 | 15 | 7 |
| 100 | 3ο | Τεχνική Μηχανική | ECE_Y311 | Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 1281 | 690 | 408 | 32 |
| 101 | 10ο | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ | ECE_A8121 | Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 81 | 32 | 20 | 5 |
| 102 | 8ο | ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ | ECE_B8M1 | Αν. Καθ. Καούρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 55 | 5 | 5 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|---|-----------|--|--|-----|-----|-----|----|
| 103 | 7ο | Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων | ECE_Γ7061 | Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 172 | 63 | 61 | 13 |
| 104 | 9ο | Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Συστημάτων | ECE_Γ9041 | Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 53 | 20 | 20 | |
| 105 | 9ο | Εμβιομηχανική Ι | ECE_ME5 | α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 34 | 15 | 11 | |
| 106 | 7ο | ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ) | ECE_A7071 | 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) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 357 | 152 | 100 | 23 |
| 107 | 7ο | ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ Ι (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A7072 | 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 | Εργαστήριο, 2 | 128 | 71 | 70 | |
| 108 | 7ο | ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ Ι | ECE_A7032 | Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, | Εργαστήριο, 2 | 77 | 25 | 24 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--|-----------|---|--|-----|-----|-----|--|
| | | (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | | Υπεύθυνος Διδάσκων | | | | | |
| 109 | 7ο | ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A8052 | Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 441 | 187 | 135 | |
| 110 | 8ο | ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 3Δ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A8122 | Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 62 | 27 | 24 | |
| 111 | 9ο | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ | ECE_A912 | α) Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Κουλουριδής Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 3 | 37 | 17 | 17 | |
| 112 | 10ο | ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΟΛΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A9062 | α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 70 | 48 | 45 | |
| 113 | 10ο | ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A0092 | Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 13 | 5 | 5 | |
| 114 | 9ο | ΓΡΑΦΙΚΑ & ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A9112 | Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 34 | 16 | 15 | |
| 115 | 7ο | ΥΨΗΛΕΣ ΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B7022 | α) Αν. Καθ. Πυργιώτη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ζαχαρίας Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 197 | 58 | 58 | |
| 116 | 7ο | ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B7062 | α) Καθ. Γιαννακόπουλος | Εργαστήριο, 3 | 81 | 34 | 34 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|--|-----------|--|---------------|-----|----|----|--|
| | | | | Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων | | | | | |
| 117 | 8ο | ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΗΕ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B9012 | α) Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γιαννακόπουλος Γαβριήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Βοβός Παναγής, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 104 | 33 | 32 | |
| 118 | 9ο | ΔΟΚΙΜΕΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_B9022 | Αν. Καθ. Σβάρνας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 33 | 13 | 12 | |
| 119 | 7ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ7052 | α) Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 86 | 40 | 40 | |
| 120 | 7ο | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ I | ECE_Γ7062 | Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 87 | 60 | 59 | |
| 121 | 7ο | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ7072 | Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 174 | 74 | 63 | |
| 122 | 8ο | ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ8032 | α) Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επιστημονικός Συνεργάτης Μητρόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 110 | 37 | 34 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--|-----------|--|--|-----|-----|-----|---|
| 123 | 8ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (VLSI) II (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ8042 | α) Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 71 | 31 | 31 | |
| 124 | 8ο | ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ9012 | Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 155 | 74 | 69 | |
| 125 | 9ο | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ9042 | Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 58 | 22 | 22 | |
| 126 | 9ο | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΘΕΩΡΙΑ) | ECE_Γ0051 | α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φειδάς Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 93 | 36 | 32 | 8 |
| 127 | 10ο | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ- ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_Γ0042 | α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φειδάς Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 28 | 18 | 18 | |
| 128 | 8ο | ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΕΡΓ) | ECE_Γ7022 | Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 3 | 97 | 28 | 23 | |
| 129 | 1ο | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ | ECE_Υ103 | α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάμπα Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Ε.Δ.Ι.Π. Καραβατσέλου | α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2 | 866 | 428 | 199 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--|-----------|---|--|-----|-----|-----|---|
| | | | | Ευανθία, Συνεργάτης στ)Ε.Δ.Ι.Π. Ντίλιος Παναγιώτης, Συνεργάτης | | | | | |
| 130 | 9ο | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΕΡΓ) | ECE_G0052 | α) Καθ. Αβούρης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φειδάς Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 63 | 34 | 34 | |
| 131 | 10ο | Εμβιομηχανική II | ECE_ME10 | α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 24 | 6 | 6 | |
| 132 | 10ο | Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση | ECE_G009 | Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 67 | 22 | 22 | 3 |
| 133 | 8ο | ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ I (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ) | ECE_A8072 | Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 259 | 134 | 128 | |
| 134 | 7ο | Τεχνολογία Φωτοβολταϊκών Στοιχείων | ECE_G708 | Αν. Καθ. Σκούρας Γεώργιος Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 152 | 52 | 43 | 4 |
| 135 | 8ο | Ασύρματα Δίκτυα και Δίκτυα κινητών Επικοινωνιών | ECE_A811 | α) Καθ.Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λυμπερόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 197 | 85 | 53 | |
| 136 | 10ο | Επεξεργασία Ομιλίας και Φυσικής Γλώσσας | ECE_A9061 | α) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 196 | 123 | 119 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|--|-----------|--|---|------|-----|-----|----|
| | | | | Διδάσκων γ) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | | | | | |
| 137 | 10ο | Διαδίκτυο των Αντικειμένων | ECE_G010 | Μεταδιδάκτορες/ Διδακτική Εμπειρία Δήμα Σοφία-Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 | 75 | 11 | 11 | 2 |
| 138 | 1ο | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ | ECE_Y108 | Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 487 | 277 | 162 | 14 |
| 139 | 1ο | ΨΗΦΙΑΚΗ ΛΟΓΙΚΗ | ECE_Y109 | α) Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 4 | 483 | 326 | 134 | 15 |
| 140 | 1ο | ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ | ECE_Y107 | Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2 | 451 | 314 | 177 | 14 |
| 141 | 1ο | ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΜΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ | ECE_Y101 | α) Καθ. Περδίας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2 | 1420 | 574 | 283 | 84 |
| 142 | 2ο | ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ Ι | ECE_Y211 | Καθ. Κούσουλας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 529 | 237 | 47 | 25 |
| 143 | 2ο | ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ & ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ | ECE_Y214 | Επ. Καθ. Μαρκάκης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 500 | 246 | 92 | 23 |
| 144 | 2ο | ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ | ECE_ΓΥ215 | α) Αν. Καθ. Δερματάς | α) Διαλέξεις, 3 | 469 | 204 | 85 | 14 |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|---|----------|---|------------------------------------|-----|-----|-----|--|
| | | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ | | Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Ι.Π. Καραβατσέλου Ευανθία, Συνεργάτης δ) Ε.Δ.Ι.Π Ντίλιος Παναγιώτης, Συνεργάτης ε) Λέκτορας Σταθοπούλου Πολυξένη, Υπεύθυνος Διδάσκων | β) Εργαστήριο, 3 | | | | |
| 145 | 2ο | ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ & ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ | ECE_Y212 | α) Επ. Καθ. Καλαντώνης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Περδίας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 | 439 | 282 | 136 | |
| 146 | 2ο | ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ | ECE_Y213 | Αν. Καθ. Κουνάβης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Εργαστήριο, 2 | 342 | 277 | 227 | |
| 147 | 7ο | ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ | ECE_Δ706 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Διαλέξεις, 3 | 172 | 65 | 28 | |

17.12 Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2017-2018

Τίτλος ΠΜΣ: Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της

| ΑΑ | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Υπεύθυνος Διαδάσκων & Συνεργάτες | 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 | Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές |
|----|--|-------------------|---|------------------------------------|---|--------------------|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | Εισαγωγή στους Μικροϋπολογιστές και Μικροσυστήματα | DGP_101 | Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 5 | 5 | 4 | |
| 2 | Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου | DGP_102 | Επ. Καθ. Καζάκος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 5 | 5 | 5 | 1 |
| 3 | 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 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 4 | Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής | DGP_105 | Καθ. Λογοθέτης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 2 | 2 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---------|--|------------------------------------|-----------|-----------|---|---|---|---|
| 5 | Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων | DGP_106 | Καθ. Κωτσόπουλος Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 3 | 3 | 3 | |
| 6 | Δίκτυα υπολογιστών για καταμεμημένο έλεγχο | DGP_107 | Καθ. Κουμπιάς Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 7 | Συστήματα διαχείρισης πόρων | DGP_108 | Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας | DGP_109 | Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 2 | 2 | 2 | |
| 9 | Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων | DGP_110 | Συνταξιούχος Καθηγητής Γρουμπός Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 5 | 5 | 5 | 1 |
| 10 | Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ | DGP_201 | Καθ. Βοβός Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 5 | 5 | 5 | |
| 11 | Συστήματα Επικοινωνιών | DGP_202 | Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 5 | 5 | 5 | |
| 12 | Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους | DGP_203 | α) Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Συνεργάτης β) Καθ. Τατάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Καππάτου Τζόγια, Συνεργάτης δ) Επ. Καθ. Μητρονίκας Επαμεινώνδας, Συνεργάτης | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 1 | 0 | 0 | |
| 13 | Εφαρμογή των Ασύρματων | DGP_204 | α) Καθ. Μπερμπερίδης | Κατ' επιλογήν | Διαλέξεις | Εαρινό | 2 | 2 | 2 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|--|--|-----------|-----------|---|---|---|--|
| | Δικτύων στην Ενέργεια | | Κωνσταντίνος, Συνεργάτης β) Καθ. Καλύβας Γρηγόριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Στυλιανάκης Βασίλειος, Συνεργάτης | από πίνακα Μαθημάτων | | | | | | |
| 14 | Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού | DGP_205 | Επ. Καθ. Κουκιάς Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 4 | 4 | 4 | |
| 15 | Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας | DGP_206 | Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Ναζάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | Ενεργειακά θέματα και περιβάλλον | DGP_1032 | α) Ομ. Καθ. Γιαννούλης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Κιουτσιούκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | Οικονομικά των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους | DGP_111 | | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 0 | 0 | 0 | |
| 18 | Χρηματοοικονομική Διοίκηση | DGP_114 | Επ. Καθ. Τσαγκανός Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 0 | 0 | 0 | |
| 19 | Μάρκετινγκ | DGP_115 | Αν. Καθ. Καραγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 0 | 0 | 0 | |
| 20 | Αιολική Ενέργεια και Ενέργεια του Νερού | DGP_211 | Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος | Κατ' επιλογήν από πίνακα | Διαλέξεις | Εαρινό | 1 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|---------|--|--|-----------|--------|---|---|---|--|
| | | | Διδάσκων | Μαθημάτων | | | | | | |
| 21 | Φωτοβολταϊκά συστήματα | DGP_212 | Ομ. Καθ. Γιαννούλης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | Επιχειρησιακή στρατηγική | DGP_213 | α) Επ. Καθ. Παπαδημητρίου Δήμητρα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μυλώνη Βαρβάρα, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 0 | 0 | 0 | |
| 23 | Οργανωσιακή συμπεριφορά | DGP_214 | Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Τοκάκης Ι Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 0 | 0 | 0 | |
| 24 | Ενεργειακή Μετεωρολογία | DGP_215 | Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 0 | 0 | 0 | |

17.13 Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Βιοϊατρική Μηχανική

| ΑΑ | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Υπεύθυνος Διαδόσκων & Συνεργάτες | Κατηγορία Μαθήματος | Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) | Ακαδημαϊκό Εξάμηνο | Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα | Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις | Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση | Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές |
|----|-------------------------------|-------------------|--|---------------------|---|--------------------|--|---|---|--------------------------------|
| 1 | Βασικές Ιατρικές Επιστήμες Ι | BME_A1 | α) Καθ. Δραΐνας Διονύσιος, Συνεργάτης β) Καθ. Ντίνος Γεώργιος, Συνεργάτης δ) Καθ. Σταθόπουλος Κωνσταντίνος, Συνεργάτης ε) Λέκτορας Νίκα Κωνσταντίνα, Συνεργάτης | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 17 | 16 | 12 | 13 |
| 2 | Βασικές Ιατρικές Επιστήμες ΙΙ | BME_A2 | α) Καθ. Κωστόπουλος Γεώργιος, Συνεργάτης β) Καθ. Μητσάκου Αδαμαντία, Συνεργάτης γ) Καθ. Σωτηροπούλου-Μπονίκου Γεωργία, Συνεργάτης δ) Καθ. Παπαδάκη-Πέτρου Ελένη, Συνεργάτης ε) Αν. Καθ. Ασημακοπούλου Μάρθα, Συνεργάτης στ) Αν. Καθ. Γυφτόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Ομ. Καθ. Κούβελας | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 14 | 13 | 12 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|---|------------------------------------|-----------|-----------|----|----|----|---|
| | | | <p>Ηλίας, Συνεργάτης η) Καθ. Σταθόπουλος Κωνσταντίνος, Συνεργάτης θ) Αν. Καθ. Παπαχρήστου Διονύσιος, Συνεργάτης ι) Επ. Καθ. Μπράβου Βασιλική, Συνεργάτης κ) Επ. Καθ. Σύγγελος Σπύρος, Συνεργάτης</p> | | | | | | | |
| 3 | Βιοστατιστική-Ανάλυση Μεγάλου Ογκου ΔΕ | BME_A3 | <p>α) Καθ. Μεγαλοοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σακελλαρόπουλος Γεώργιος, Συνεργάτης γ) Επ. Καθ. Οικονόμου Πολυχρόνης, Συνεργάτης δ) Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Συνεργάτης ε) Επ. Καθ. Μαλεφάκη Σωτηρία, Συνεργάτης</p> | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 18 | 14 | 12 | 2 |
| 4 | Ηλεκτρονικά και Επ. Σημάτων στην Ιατρική | BME_A4 | <p>α) Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ερευνητής Valchinov . Emil, Συνεργάτης γ) Επ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Συνεργάτης</p> | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 16 | 14 | 14 | 2 |
| 5 | Εμβιομηχανική | BME_A5 | <p>α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Συνεργάτης</p> | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Χειμερινό | 16 | 19 | 11 | 8 |
| 6 | Ρομποτική στην Ιατρική | EA2 | Αν. Καθ. Ευαγγελίου Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 13 | 13 | 11 | 1 |
| 7 | Τηλεματική στην Υγεία | EA3 | Καθ. Λυμπερόπουλος | Κατ' επιλογήν | Διαλέξεις | Χειμερινό | 4 | 4 | 4 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|---------|---|------------------------------------|-----------|-----------|----|----|----|---|
| | | | Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων | από πίνακα Μαθημάτων | | | | | | |
| 8 | Βιοϋλικά & Ιστοτεχνολογία | EAS | α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Ι.Π. Μηχανετζής Γεώργιος, Συνεργάτης | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 16 | 15 | 14 | 8 |
| 9 | Επεξεργασία Βιοσημάτων | BME_B1 | Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 15 | 15 | 15 | 2 |
| 10 | Ιατρική Οργανολογία | BME_B2 | Ομ. Καθ. Παλληκαράκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 15 | 14 | 14 | 1 |
| 11 | Ιατρική Απεικόνιση | BME_B3 | α) Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Συνεργάτης β) Καθ. Παναγιωτάκης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κωσταρίδου Ελένη, Συνεργάτης δ) Αν. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Συνεργάτης | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 15 | 15 | 15 | 4 |
| 12 | Ερευνητική Μεθοδολογία - Συστήματα Ποιότητας | BME_B4 | Ομ. Καθ. Παλληκαράκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Υποχρεωτικό | Διαλέξεις | Εαρινό | 15 | 14 | 14 | 1 |
| 13 | Μοντελοποίηση - Προσομοίωση | BME_EB1 | Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 9 | 4 | 4 | |
| 14 | Βιοπληροφορική | BME_EB3 | Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 14 | 14 | 14 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|----------|---|------------------------------------|-----------|-----------|---|---|---|---|
| 15 | Τεχνικά Όργανα -Μέλη | EB5 | α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Συνεργάτης β) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 3 | 2 | 2 | |
| 16 | Μηχανική Αποκατάστασης | BME_EB7 | Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 9 | 9 | 9 | 1 |
| 17 | Ιατρική Πληροφορική | EA6 | α) Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μεγαλοικονόμου Βασίλειος, Συνεργάτης γ) Ε.Δι.Π. Γκορτζής Ελευθέριος, Συνεργάτης | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Χειμερινό | 5 | 5 | 5 | 1 |
| 18 | Βιορρευτομηχανική | BME_EA1 | α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μαυρίλας Δημοσθένης, Συνεργάτης | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 4 | 5 | 4 | |
| 19 | ΒΙΟΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ | BME_EB10 | Επ. Καθ. Κουλουρίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων | Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων | Διαλέξεις | Εαρινό | 8 | 8 | 7 | 1 |

17.14 Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Κατανεμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της

| ΑΑ | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα | Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης | Πιστ. Μονάδες ECTS | Πρόσθετη Βιβλιογραφία | Εξάμηνο | Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα | Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων | Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων | Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων |
|----|---|-------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Εισαγωγή στους 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 | Εξελεγμένα 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 | |
| 4 | Επικοινωνίες και έλεγχος για διαχείριση δικτύων κατανεμημένης παραγωγής | DGP_105 | 3 | 0 | 5 | Όχι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 5 | Τεχνολογίες Σύγχρονων Ασύρματων Δικτύων | DGP_106 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 6 | Δίκτυα υπολογιστών για κατανεμημένο έλεγχο | DGP_107 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 7 | Συστήματα διαχείρισης πόρων | DGP_108 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------|---|---|---|-----|----|-----|-----|-----|--|
| 8 | Βέλτιστος και σθεναρός έλεγχος συστημάτων διανομής και παραγωγής ενέργειας | DGP_109 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 9 | Ευφυής (προσαρμοστικός, ασαφής και εξελικτικός) έλεγχος ηλεκτρικών ενεργειακών συστημάτων | DGP_110 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 10 | Έλεγχος και Ευστάθεια ΣΗΕ | DGP_201 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 11 | Συστήματα Επικοινωνιών | DGP_202 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 12 | Μετατροπείς πηγής τάσης, αλληλεπίδραση με το δίκτυο, μέθοδοι ελέγχου τους | DGP_203 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 13 | Εφαρμογή των Ασύρματων Δικτύων στην Ενέργεια | DGP_204 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 14 | Μεθοδολογίες πρακτόρων λογισμικού | DGP_205 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 15 | Αναγνώριση και απομόνωση σφαλμάτων στην παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας | DGP_206 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 16 | Ενεργειακά θέματα και περιβάλλον | DGP_1032 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 17 | Οικονομικά των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος για μη Οικονομολόγους | DGP_111 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 18 | Χρηματοοικονομική Διοίκηση | DGP_114 | 2 | 1 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 19 | Μάρκετινγκ | DGP_115 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 20 | Αιολική Ενέργεια και Ενέργεια του Νερού | DGP_211 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|---------|---|---|---|-----|----|-----|-----|-----|--|
| 21 | Φωτοβολταϊκά συστήματα | DGP_212 | 3 | 1 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 22 | Επιχειρησιακή στρατηγική | DGP_213 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 23 | Οργανωσιακή συμπεριφορά | DGP_214 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 24 | Ενεργειακή Μετεωρολογία | DGP_215 | 3 | 0 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |

17.15 Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Βιοϊατρική Μηχανική

| ΑΑ | Μάθημα | Κωδικός Μαθήματος | Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα | Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης | Πιστ. Μονάδες ECTS | Πρόσθετη Βιβλιογραφία | Εξάμηνο | Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα | Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων | Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων | Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων |
|----|--|-------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Βασικές Ιατρικές Επιστήμες I | BME_A1 | 2 | 0 | 3 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 2 | Βασικές Ιατρικές Επιστήμες II | BME_A2 | 6 | 0 | 6 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 3 | Βιοστατιστική-Ανάλυση Μεγάλου Ογκού ΔΕ | BME_A3 | 3 | | 4 | Ναι | 1ο | Ναι | Ναι | Ναι | |
| 4 | Ηλεκτρονικά και Επ. Σημάτων στην Ιατρική | BME_A4 | 4 | 1 | 5 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 5 | Εμβιομηχανική | BME_A5 | | | 4 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 6 | Ρομποτική στην Ιατρική | EA2 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 7 | Τηλεματική στην Υγεία | EA3 | 2 | 0 | 4 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 8 | Βιοϋλικά & Ιστοτεχνολογία | EA5 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 9 | Επεξεργασία Βιοσημάτων | BME_B1 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 2ο | Ναι | Ναι | Ναι | |
| 10 | Ιατρική Οργανολογία | BME_B2 | 4 | 1 | 5 | Ναι | 2ο | Ναι | Ναι | Ναι | |
| 11 | Ιατρική Απεικόνιση | BME_B3 | 3 | 2 | 5 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------|---|----|---|-----|----|-----|-----|-----|--|
| 12 | Ερευνητική Μεθοδολογία - Συστήματα Ποιότητας | BME_B4 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 13 | Μοντελοποίηση - Προσομοίωση | BME_EB1 | 3 | 10 | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 14 | Βιοπληροφορική | BME_EB3 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 15 | Τεχνικά Όργανα -Μέλη | EB5 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 16 | Μηχανική Αποκατάστασης | BME_EB7 | 2 | 0 | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 17 | Ιατρική Πληροφορική | EA6 | 3 | 0 | 4 | Ναι | 1ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 18 | Βιορευστομηχανική | BME_EA1 | 3 | | 4 | Όχι | 2ο | Όχι | Ναι | Ναι | |
| 19 | Βιοηλεκτρομαγνητισμός | BME_EB10 | | | 4 | Ναι | 2ο | Όχι | Ναι | | |

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

Τίτλος ΠΜΣ: Καταναμημένη πράσινη ηλεκτρική ενέργεια και οι προηγμένες δικτυακές υποδομές για τη διαχείριση και την οικονομία της

| Έτος | Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων) | | | | | | | | Μέσος όρος βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) |
|-----------|----------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---|
| | | 5.0-5.9 | | 6.0-6.9 | | 7.0-8.4 | | 8.5-10.0 | | |
| | | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | |
| 2012-2013 | | | | | | | | | | |
| 2013-2014 | | | | | | | | | | |
| 2014-2015 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 |
| 2015-2016 | 15 | 0 | 0% | 0 | 0% | 11 | 73.33% | 4 | 26.67% | 15.00 |
| 2016-2017 | 19 | 0 | 0% | 0 | 0% | 9 | 47.37% | 10 | 52.63% | 8.56 |
| 2017-2018 | 17 | 0 | 0% | 0 | 0% | 11 | 64.71% | 6 | 35.29% | 8.37 |
| Σύνολο | 51 | | | | | 31 | | 20 | | |

| Έτος | Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων) | | | | | | | | Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) |
|-----------|----------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---|
| | | 5.0-5.9 | | 6.0-6.9 | | 7.0-8.4 | | 8.5-10.0 | | |
| | | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό | |
| 2012-2013 | | | | | | | | | | |
| 2013-2014 | | | | | | | | | | |
| 2014-2015 | | | | | | | | | | |
| 2015-2016 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | | 0 | | 0.00 |
| 2016-2017 | 10 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 30% | 7 | 70% | 8.58 |
| 2017-2018 | 4 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 50% | 2 | 50% | 8.62 |
| Σύνολο | 14 | | | | | 5 | | 9 | | |

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

| | A | B | Γ | Δ | Ε | ΣΤ | Z | H | Θ | I |
|--------|---|-----|---|-----|---|----|---|----|---|---|
| 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 | 0 | 62 | 0 | 126 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2016 | 1 | 84 | | 123 | | 3 | | 6 | | |
| 2017 | 1 | 56 | | 96 | | 6 | | 3 | | 2 |
| Σύνολο | 5 | 392 | | 774 | 2 | 19 | 8 | 17 | 3 | 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

17.18 Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

| | A | B | Γ | Δ | E | ΣΤ | Z |
|--------|-------|---|---|----|----|----|---|
| 2012 | 2179 | 0 | 1 | 49 | 14 | 5 | 7 |
| 2013 | 2242 | | | | | | |
| 2014 | 2488 | | | | | | |
| 2015 | 2702 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2016 | 5858 | | | | | | |
| 2017 | 5336 | | | | | | |
| Σύνολο | 20805 | 0 | 1 | 49 | 14 | 5 | 7 |

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

17.19 Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

| | | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | Σύνολο |
|--|--------------------------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα | Ως συντονιστές | 2 | 3 | 1 | 2 | 10 | 11 | 29 |
| | Ως συνεργάτες (partners) | 12 | 5 | 5 | 9 | | 9 | 40 |
| Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας | | 14 | 7 | 5 | 6 | 10 | 11 | 53 |
| Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες | | 0 | 1 | 0 | 5 | 6 | 6 | 18 |

18 Παράρτημα Β. Ερωτηματολόγιο αποτίμησης διδακτικού και εργαστηριακού έργου

[1] Διδασκαλία

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συμπληρώνεται από τους φοιτητές κατά την 8^η διδακτική εβδομάδα. Στην περίπτωση που υπάρχουν περισσότεροι του ενός διδάσκοντες το ερωτηματολόγιο επαναλαμβάνεται για τον καθέναν μόνο για τη συμπλήρωση της ενότητας Β.

Τμήμα: _____ Τίτλος μαθήματος: _____

Διδάσκων ¹(ονοματεπώνυμο): _____

Εξάμηνο σπουδών (μαθήματος): _____ Ακαδ. έτος: _____

| A. Φοιτητοκεντρική διδασκαλία και μάθηση | Συμφωνώ | Μάλλον συμφωνώ | Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ | Μάλλον διαφωνώ | Διαφωνώ |
|---|---------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| 1. Το υλικό (κύριο βιβλίο, διαφάνειες, σημειώσεις, ασκήσεις) που χρησιμοποιήθηκε για το μάθημα με βοήθησε στην κατανόησή του | | | | | |
| 2. Δόθηκε πλήθος παραδειγμάτων και επεξηγήσεων για την καλύτερη κατανόηση της ύλης | | | | | |
| 3. Η ροή των πληροφοριών δεν ήταν αποσπασματική αλλά είχε εξελικτική πορεία | | | | | |
| 4. Χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μορφές διδασκαλίας (διαλέξεις, φροντιστηριακά μαθήματα, εργαστήρια, κ.λπ.) οι οποίες αλληλοσυμπληρώθηκαν | | | | | |
| 5. Αξιοποιήθηκαν τεχνολογίες πληροφορικής (ΤΠΕ) για τη διδασκαλία της ύλης και την πρακτική της εφαρμογή | | | | | |
| 6. Οι βιβλιογραφικές πηγές* που δόθηκαν από τους διδάσκοντες με βοήθησαν στην καλύτερη κατανόηση του μαθήματος | | | | | |
| 7. Στο μάθημα αυτό, αναρωτήθηκα τί μαθαίνω, και αν ωφελούμαι (αν εμπλουτίζονται οι γνώσεις μου) | | | | | |
| 8. Από τη διδασκαλία του μαθήματος έμαθα να αναζητώ τρόπους τεκμηρίωσης διαφορετικών απόψεων | | | | | |

*σύμφωνα με το περίγραμμα του μαθήματος

| B. Φοιτητές και διδάσκοντες | Συμφωνώ | Μάλλον συμφωνώ | Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ | Μάλλον διαφωνώ | Διαφωνώ |
|--|---------|----------------|---------------------------|----------------|---------|
| 9. Τα περισσότερα από όσα έμαθα στο μάθημα αυτό ήταν πραγματικά ενδιαφέροντα | | | | | |
| 10. Οι διδάσκοντες προσπάθησαν να μας μεταδώσουν τον ενθουσιασμό τους σχετικά με το αντικείμενο | | | | | |
| 11. Η συμμετοχή μου σε ομάδες με βοήθησε στην κατανόηση του μαθήματος (συμπληρώνεται εφόσον λειτούργησαν ομάδες) | | | | | |
| 12. Οι διδάσκοντες εξήγησαν με υπομονή τα δυσνόητα σημεία | | | | | |
| 13. Απόλαυσα τη συμμετοχή μου σε αυτό το μάθημα | | | | | |
| 14. Οι διδάσκοντες ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά στις απορίες και τους προβληματισμούς μας | | | | | |
| 15. Οι διδάσκοντες μας βοήθησαν να αντιληφθούμε τη συλλογιστική και τον τρόπο εξαγωγής συμπερασμάτων | | | | | |

¹ Η διδάσκουσα (το ίδιο ισχύει και σε όλες τις σχετικές αναφορές)

[2] Ερωτηματολόγιο αποφοίτων

Πρόγραμμα Σπουδών

- 1 Οι στόχοι του Προγράμματος Σπουδών έχουν επιτευχθεί πλήρως.
- 2 Το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες μου
- 3 Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλάμβανε παράλληλες δραστηριότητες (π.χ. επίσκεψη σε βιομηχανία, εργασία υπαίθρου, κ.λπ.) ή/και δραστηριότητες εκτός Ιδρύματος.
- 4 Ο φόρτος εργασίας του Προγράμματος Σπουδών ήταν υπερβολικός και μου προκαλούσε μεγάλη πίεση.
- 5 Το Πρόγραμμα Σπουδών συνδέει αποτελεσματικά τη θεωρία με την πράξη
- 6 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση των ακόλουθων ικανοτήτων/ δεξιοτήτων: α. Γραπτή επικοινωνία
- 7 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση των ακόλουθων ικανοτήτων/ δεξιοτήτων: β. Προφορική επικοινωνία
- 8 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση των ακόλουθων ικανοτήτων/ δεξιοτήτων: γ. Σχεδιασμός και οργάνωση
- 9 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση των ακόλουθων ικανοτήτων/ δεξιοτήτων: δ. Ανάλυση και επίλυση προβλημάτων
- 10 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση άλλων ικανοτήτων/δεξιοτήτων: ε. Κριτική σκέψη
- 11 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση άλλων ικανοτήτων/δεξιοτήτων: στ. Ομαδικό πνεύμα εργασίας
- 12 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση άλλων ικανοτήτων/δεξιοτήτων: ζ. Δεξιότητες διαχείρισης χρόνου
- 13 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση άλλων ικανοτήτων/δεξιοτήτων: η. Αναγνώριση ηθικών αξιών
- 14 Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι αποτελεσματικό για την ενίσχυση άλλων ικανοτήτων/δεξιοτήτων: θ. Πειθαρχία και υπευθυνότητα
- 15 Το Πρόγραμμα Σπουδών θα συμβάλει αποτελεσματικά στην επαγγελματική μου αποκατάσταση

Μαθησιακοί Πόροι και Διαδικασία Μάθησης

- 16 Το εκπαιδευτικό προσωπικό ήταν σε θέση να εκπληρώσει τους στόχους του Προγράμματος Σπουδών
- 17 Το διοικητικό προσωπικό υποστήριξε αποτελεσματικά τη διαδικασία της μάθησης.
- 18 Οι υποστηρικτικές υπηρεσίες του Ιδρύματος υποστήριξαν αποτελεσματικά τη διαδικασία της μάθησης
- 19 Η υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος ήταν επαρκής για τη λειτουργία του Προγράμματος Σπουδών.
- 20 Παρέχονταν υποτροφίες / επιχορηγήσεις στους φοιτητές σε περίπτωση οικονομικής δυσχέρειας.

[3] Εργαστήρια

Προετοιμασία:

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

Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων:

- 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 εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας;
- 10 Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;

Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:

- 11 Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;
- 12 Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;
- 13 Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;

Διδακτικό υλικό:

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

Υποδομές:

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

Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:

- 16 Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.ά.);
- 17 Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;

Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:

- 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;

