



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΔΗΓΟΣ

ΣΠΟΥΔΩΝ

Ακαδημαϊκού Έτους 2020-2021



Νοέμβριος 2020

Περιεχόμενα

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Το Τμήμα Η.Η.Μ. ΠΑ.Δ.Α. | 1 |
| 1.1 | Ιστορικά στοιχεία..... | 1 |
| 1.2 | Αποστολή Τμήματος..... | 1 |
| 1.3 | Ερευνητική Πολιτική Τμήματος | 2 |
| 1.4 | Διοικητική Διάρθρωση Τμήματος..... | 4 |
| 1.5 | Διοικητικό Συμβούλιο..... | 5 |
| 1.6 | Συνέλευση | 5 |
| 1.7 | Προσωπικό..... | 5 |
| 1.7.1 | Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.)..... | 6 |
| 1.7.2 | Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.)..... | 8 |
| 1.7.3 | Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ) | 8 |
| 1.7.4 | Ειδικοί Επιστήμονες (ΠΔ 407/80) | 8 |
| 1.7.5 | Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι..... | 8 |
| 1.7.6 | Διοικητικό Προσωπικό (Γραμματεία Τμήματος) | 9 |
| 2. | Πρόγραμμα Σπουδών | 10 |
| 2.1 | Γενικά..... | 10 |
| 2.2 | Αντικείμενο και Στόχοι Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών..... | 11 |
| 2.3 | Πιστωτικές Μονάδες - Φόρτος Εργασίας..... | 12 |
| 2.4 | Μαθησιακά Αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών..... | 12 |
| 2.5 | Διάρθρωση του Προγράμματος Σπουδών | 14 |
| 2.5.1 | Κατηγορίες Μαθημάτων | 15 |
| 2.5.2 | Τύποι Μαθημάτων | 15 |
| 2.5.3 | Εσωτερική κατανομή | 16 |
| 2.5.4 | Προϋποθέσεις αποφοίτησης | 17 |
| 2.6 | Πρόγραμμα Μαθημάτων..... | 18 |
| 2.6.1 | Πρόγραμμα Βασικού Κύκλου..... | 18 |
| 2.6.2 | Πρόγραμμα Α' Κύκλου | 21 |
| 2.6.3 | Πρόγραμμα Β' Κύκλου..... | 22 |
| 2.6.4 | Πρόγραμμα Γ' Κύκλου..... | 24 |
| 2.7 | Αναλυτική Περιγραφή Μαθημάτων (Περιγράμματα)..... | 25 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.8 | Διπλωματική Εργασία..... | 26 |
| 2.8.1 | Γενικά..... | 26 |
| 2.8.2 | Διαδικασίες για την εκπόνηση Διπλωματικών Εργασιών | 26 |
| 2.8.3 | Όροι, προϋποθέσεις και χρονική διάρκεια | 27 |
| 2.8.4 | Ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας..... | 27 |
| 2.8.5 | Αξιολόγηση της διπλωματικής εργασίας..... | 28 |
| 2.8.6 | Δημοσιοποίηση της διπλωματικής εργασίας | 29 |
| 2.9 | Πρακτική Άσκηση..... | 29 |
| 3. | Φοίτηση στο Τμήμα..... | 30 |
| 3.1 | Β Εγγραφές Πρωτοετών Φοιτητών | 30 |
| 3.2 | Δήλωση Μαθημάτων | 30 |
| 3.3 | Φοιτητική Ιδιότητα | 31 |
| 3.4 | Φοιτητική Μέριμνα..... | 32 |
| 3.5 | Βεβαιώσεις και Πιστοποιητικά..... | 32 |
| 3.6 | Αναγνώριση Μαθημάτων..... | 33 |
| 3.7 | Εξετάσεις..... | 33 |
| 3.8 | Βαθμολογία και Επανεξέταση για Βελτίωση Βαθμολογίας | 34 |
| 3.9 | Βαθμός και Χαρακτηρισμός Πτυχίου..... | 36 |
| 3.10 | Διδακτικά συγγράμματα | 36 |
| 3.11 | Αναστολή σπουδών | 37 |
| 3.12 | Κατατακτήριες εξετάσεις..... | 37 |
| 3.13 | Πλατφόρμες Διαδικτυακής Εκμάθησης..... | 38 |
| 3.14 | Θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή..... | 38 |
| 3.15 | Θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή | 39 |
| 3.16 | Παροχές προς φοιτητές | 39 |
| 4. | Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ)..... | 40 |
| 5. | Γ΄ Κύκλος Σπουδών - Εκπόνηση Διδακτορικών Διατριβών | 42 |
| 6. | Ερευνητικές Υποδομές και Δραστηριότητες | 44 |
| 6.1 | Ερευνητικά Εργαστήρια | 44 |
| 6.2 | Επιπρόσθετες Ερευνητικές Δραστηριότητες..... | 49 |
| 7. | Παραρτήματα..... | 50 |

Πρόλογος

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (Τ.Η.Η.Μ.) είναι ένα από οκτώ συνολικά τμήματα της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑΔΑ) και ιδρύθηκε το έτος 2018 με το νόμο Ν.4521/2018, μετά από την συνένωση των πρώην τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ., Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΤΕΙ Αθήνας, Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ., καθώς και Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του ΤΕΙ Αθήνας (ορισμένα μόνο μέλη).

Το Τμήμα στεγάζεται στην Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα του ΠΑΔΑ, επί της οδού Θηβών 250, στο Αιγάλεω (Τ.Κ. 12244) και συγκεκριμένα στα Κτήρια Α, Β και Ζ, όπου πραγματοποιείται όλο το διδακτικό και το ερευνητικό-επιστημονικό έργο των μελών του. Η συγκέντρωση όλων των δραστηριοτήτων σε ένα κτηριακό συγκρότημα ευνοεί τις συνεργασίες μεταξύ των μελών του αλλά και ελαχιστοποιεί τις μετακινήσεις των φοιτητών.

Σήμερα το Τμήμα είναι το μεγαλύτερο και πληρέστερα στελεχωμένο Τμήμα του ΠΑΔΑ και ένα από τα πληρέστερα στελεχωμένα Τμήματα Μηχανικών της χώρας, καθώς διαθέτει 64 μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) όλων των βαθμίδων, 10 μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π), 9 μέλη Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π) και 8 μέλη Διοικητικού Προσωπικού στη Γραμματεία.

Η στελέχωση του Τμήματος εξασφαλίζει την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη διδασκαλία όλων των μαθημάτων των Προγραμμάτων Σπουδών σε κάθε εξάμηνο, αλλά και τη βιωσιμότητα του Τμήματος, γεγονός σημαντικό για τους αποφοίτους του.

Στο Τμήμα φοιτούν σήμερα περί τους 6.500 προπτυχιακοί φοιτητές εκ των οποίων οι 3.000 περίπου είναι ενεργοί. Επιπλέον φοιτούν περίπου 150 μεταπτυχιακοί φοιτητές και 70 υποψήφιοι διδάκτορες.

Το Τμήμα Η.Η.Μ. ΠΑ.Δ.Α.

1.1 Ιστορικά στοιχεία

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (τ. Η.Η.Μ.) της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.) προέκυψε, σύμφωνα με τον ιδρυτικό νόμο του ΠΑ.Δ.Α. Ν.4521/02-03-2018 και τα άρθρα 1 και 2, από τη συνένωση των εξής Τμημάτων των πρώην ΤΕΙ Αθήνας και ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα (ΤΕΙ Πειραιά):

- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.,
- Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΤΕΙ Αθήνας,
- Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ., καθώς και
- Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του ΤΕΙ Αθήνας (ορισμένα μέλη)

1.2 Αποστολή Τμήματος

Αποστολή του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών είναι

- (α) η παροχή πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, μέσω προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών,
- (β) η παραγωγή νέας γνώσης και η συμβολή στην εξέλιξη της τεχνολογίας, μέσω της εκπόνησης πρωτότυπης έρευνας, τόσο αυτοδύναμα, όσο και στο πλαίσιο εθνικών και διεθνών/ευρωπαϊκών ερευνητικών συνεργασιών, και
- (γ) η συμβολή στην περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη της παραγωγής, της οικονομίας και της κοινωνίας, μέσω εξωστρεφών δράσεων και συνεργασιών με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.

Το Τμήμα σήμερα προσφέρει ένα (1) προπτυχιακό και έξι (6) μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών επιπέδου Master, καθώς και ένα (1) οργανωμένο πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών. Τα προσφερόμενα προγράμματα καλύπτουν όλο το εύρος του φάσματος των σπουδών του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, θεραπεύοντας αντικείμενα όπως είναι η Ενέργεια, οι Επικοινωνίες, τα Δίκτυα και το Διαδίκτυο, τα Υπολογιστικά και Ενσωματωμένα Συστήματα, τα Υλικά και η Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία, ο Αυτόματος Έλεγχος και τα Ευφυή Συστήματα.

Αναμφίβολα, στα πλαίσια της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, η έρευνα και η καινοτομία παράγουν διαρκώς νέα και εντυπωσιακά αποτελέσματα που επηρεάζουν άμεσα, τόσο την παραγωγή και την οικονομία, όσο και την καθημερινή ζωή. Χάρης στα υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα του προσωπικού του,

το Τμήμα είναι σε θέση, όχι μόνο να παρακολουθεί, αλλά και να συμμετέχει ενεργά στις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας σε διεθνές επίπεδο. Αυτό έχει άμεσες θετικές συνέπειες και στα προγράμματα σπουδών που παρέχει, τα οποία προετοιμάζουν τους αποφοίτους να ανταποκριθούν πλήρως στις σύγχρονες απαιτήσεις και στις προκλήσεις του μέλλοντος. Βασικός στόχος των σπουδών αυτών είναι να παρέχουν τα εφόδια για την κατανόηση των θεμελιωδών αρχών που διέπουν τις νέες τεχνολογίες, αλλά και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης του Μηχανικού, που θα επιτρέψει στους αποφοίτους να εφαρμόσουν τις τεχνολογίες αυτές με επιτυχία σε σύγχρονα πολύπλοκα προβλήματα μηχανικής.

Τέλος, στρατηγικό στόχο του Τμήματος αποτελούν οι επιστημονικές, ερευνητικές και εκπαιδευτικές συνεργασίες με συγγενή Τμήματα ή Σχολές ΑΕΙ του εσωτερικού και του εξωτερικού, καθώς και με Ερευνητικά Κέντρα και άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς που δραστηριοποιούνται σε συναφή αντικείμενα.

1.3 Ερευνητική Πολιτική Τμήματος

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών στελεχώνεται με υψηλού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό, το οποίο είναι ερευνητικά ενεργό και συμμετέχει ως κύριος ερευνητής ή συντονιστής σε πολλά εθνικά και διεθνή ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα και έργα. Επιπρόσθετα διαθέτει αποδεδειγμένα αξιολογούμενο δημοσιευμένο έργο σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια και μπορεί να υποστηρίξει ερευνητικές δράσεις σε τεχνολογίες αιχμής στο ευρύτερο πεδίο της σύγχρονης επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού. Βασικός στόχος της πολιτικής του Τμήματος είναι η αριστεία στην Έρευνα.

Το Τμήμα επιδιώκει συστηματικά να ενισχύσει την συσπείρωση του δυναμικού του στις υπάρχουσες θεσμοθετημένες ερευνητικές δομές, ώστε να προκύψει η απαραίτητη κρίσιμη μάζα για την περαιτέρω ανάπτυξη της έρευνας, την αύξηση των αντίστοιχων δεικτών και την εξασφάλιση πόρων από εθνικές και ευρωπαϊκές ή διεθνείς πηγές. Το όραμα του Τμήματος είναι η εδραίωση και η καταξίωσή του στο διεθνές ερευνητικό περιβάλλον ως ενός βασικού και αναγνωρίσιμου παράγοντα στο χώρο της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας.

Η ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος υποστηρίζεται από το σύνολο του προσωπικού, τους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές αλλά και το διευρυνόμενο δίκτυο εθνικών και διεθνών ερευνητικών συνεργασιών και ανταλλαγών που οικοδομείται με πρωτοβουλία του προσωπικού.

Η ερευνητική πολιτική του Τμήματος στοχεύει στην παράλληλη δραστηριοποίηση σε τρεις άξονες, για την κάλυψη:

- (α) των κύριων και κλασικών περιοχών του γνωστικού αντικειμένου του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού (ενέργεια, επικοινωνίες, δίκτυα και Διαδίκτυο, υπολογιστικά συστήματα, ενσωματωμένα συστήματα, μικροηλεκτρονική τεχνολογία),
- (β) των νέο-αναδυόμενων περιοχών σύγχρονου ερευνητικού ενδιαφέροντος, που αποτελούν πεδία δι-επιστημονικής συνεργασίας, όπως τα ευφυή δίκτυα, τα οργανικά ηλεκτρονικά, τα φορετά ηλεκτρονικά, τα σύγχρονα πολυλειτουργικά

υλικά, οι φιλικές προς το περιβάλλον ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές διατάξεις και συσκευές και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας,

- (γ) των πεδίων «οριζόντιου» ενδιαφέροντος, όπως η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, η Διοίκηση Ποιότητας, η Επιχειρησιακή Έρευνα και θέματα Ιστορίας της Επιστήμης και της Τεχνολογίας.

Στις ερευνητικές δραστηριότητες και προγράμματα ενθαρρύνονται ιδιαίτερα να συμμετέχουν οι προπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος, ενώ στενή αλληλεπίδραση υπάρχει με τα προγράμματα μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών που προσφέρει το Τμήμα.

Οργανωτικά και διοικητικά οι ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος υποστηρίζονται από τα θεσμοθετημένα [Ερευνητικά Εργαστήρια](#) και τις υποδομές τους. Σημαντικό στοιχείο της στρατηγικής του Τμήματος είναι η εξασφάλιση πόρων για τη συντήρηση και αναβάθμιση των εργαστηριακών υποδομών και του εξοπλισμού των Εργαστηρίων καθώς και για την πιστοποίησή τους για την παροχή υπηρεσιών. Το Πανεπιστήμιο υποστηρίζει τις δραστηριότητες αυτές μέσω του [Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας](#).

Τα ένδεκα (11) θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια, που στελεχώνονται από τα μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, συνεργαζόμενους ερευνητές καθώς και Υποψήφιους Διδάκτορες και μεταπτυχιακούς και προπτυχιακούς φοιτητές και που λειτουργούν σήμερα εντός του Τμήματος είναι τα εξής:

1. Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Μετρητικών Συστημάτων, Περιβάλλοντος και Αντίστροφης Μηχανικής
Διευθυντής: Παναγιώτης Σινιόρος, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://ecrplab.eee.uniwa.gr/>
2. Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων και Ενεργειακών Συστημάτων
Διευθυντής: Κωνσταντίνος Ψωμόπουλος, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://hvlab.eee.uniwa.gr/>
3. Εργαστήριο Κτηριακών και Βιομηχανικών Ενεργειακών Συστημάτων
Διευθυντής: Γεώργιος Ιωαννίδης, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://eiclab.eee.uniwa.gr/>
4. Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (Electronics and Computer Technologies Lab)
Διευθυντής: Στυλιανός Ποτηράκης, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://ectlab.eee.uniwa.gr/>
5. Εργαστήριο Ασύρματων-Οπτικών Διατάξεων και Δικτύων Επικοινωνιών
Διευθυντής: Νικόλαος Σταθόπουλος, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://wavecomm.eee.uniwa.gr/>
6. Εργαστήριο Ευφών Τεχνολογιών, Α.Π.Ε. και Ποιότητας (Smart Technologies, R.E.S. and Quality Lab)
Διευθυντής: Παναγιώτης Παπαγέωργας, Καθηγητής

Ιστοσελίδα: https://eee.uniwa.gr/documents/erevna/erevnitika_ergastiria/research_lab_3.pdf

7. Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Διατάξεων και Υλικών
Διευθυντής: Κωνσταντίνος Μουτζούρης, Αναπληρωτής Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://edml.uniwa.gr/>
8. Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφών Συστημάτων
Διευθυντής: Δημήτριος Καλύβας, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://telsip.uniwa.gr/>
9. Εργαστήριο Μικροσυστημάτων, Αισθητήρων, Ενσωματωμένων Διατάξεων και Αυτοματισμού
Διευθυντής: Γρηγόριος Καλτσάς, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://microsenses.eee.uniwa.gr/>
10. Εργαστήριο Ενεργειακών Εφαρμογών και Συστημάτων Εξοικονόμησης Ενέργειας
Διευθυντής: Αντώνιος Μορώνης, Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <http://eaess-lab.uniwa.gr/>
11. Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT (COmputer Networks & SErvices Research laboraTory)
Διευθυντής: Χαράλαμπος Πατρικάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής
Ιστοσελίδα: <https://consert.eee.uniwa.gr/>

Επιπλέον, το Τμήμα δραστηριοποιείται στην έρευνα και την καινοτομία με ισχυρή παρουσία και συνεργασίες σε εθνικό (ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», ΗΕΤΙΑ, ΚΑΠΕ, ΔΕΗ-ΔΕΔΔΗΕ-ΑΔΜΗΕ, κ.α.) και διεθνές επίπεδο (πρόγραμμα-πλαίσιο Horizon 2020, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών CERN, Columbia University, Carnegie Mellon University, κ.α.). Είναι το πρώτο ελληνικό Τμήμα ΑΕΙ που συμμετέχει ως Associated Technical Institute στην διεθνή ομάδα του πειράματος ATLAS του CERN, με αντικείμενο την ανάπτυξη ηλεκτρονικών συστημάτων στο πλαίσιο της αναβάθμισης των ανιχνευτών.

1.4 Διοικητική Διάρθρωση Τμήματος

Η διοικητική διάρθρωση του τμήματος Η.Η.Μ. είναι η εξής:

-
- **Πρόεδρος Τμήματος:** Ευστάθιος Κυριάκης-Μπιτζάρος
Καθηγητής (mpitz@uniwa.gr)
 - **Αναπληρωτής Πρόεδρος Τμήματος:** Αντώνιος Μορώνης
Καθηγητής (amoronis@uniwa.gr)
-
- **Προϊσταμένη Γραμματείας :** Κάντζου Φωτεινή (fkantzou@uniwa.gr)

Διευθυντές των επτά (7) Τομέων του Τμήματος:

- 1. Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας**
Διευθυντής: Ψωμόπουλος Κωνσταντίνος, Καθηγητής (cpsomop@uniwa.gr)
 - 2. Τομέας Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού**
Διευθυντής: Σταύρος Καμινάρης, Αν. Καθηγητής (skamin@uniwa.gr)
 - 3. Τομέας Ηλεκτρονικής και Υλικών**
Διευθυντής: Ηλίας Σταύρακας, Καθηγητής (ilias@uniwa.gr)
 - 4. Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου**
Διευθυντής: Γρηγόρης Καλτσάς, Καθηγητής (gkaltsas@uniwa.gr)
 - 5. Τομέας Ψηφιακών και Ενσωματωμένων Συστημάτων**
Διευθυντής: Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια (mariar@uniwa.gr)
 - 6. Τομέας Τηλεπικοινωνιών, Πληροφορικής και Επεξεργασίας Σήματος**
Διευθυντής: Ευάγγελος Ζέρβας, Καθηγητής (ezervas@uniwa.gr)
 - 7. Τομέας Μετάδοσης - Επεξεργασίας Πληροφορίας και Δικτύων**
Διευθυντής: Βουδούρης Κωνσταντίνος, Καθηγητής (kvoud@uniwa.gr)
-

1.5 Διοικητικό Συμβούλιο

Το Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.) του τμήματος Η.Η.Μ. απαρτίζεται από τον Πρόεδρο, τον Αναπληρωτή Πρόεδρο, τους Διευθυντές των επτά Τομέων και ένα εκπρόσωπο των μελών Ε.ΔΙ.Π του Τμήματος.

1.6 Συνέλευση

Η Συνέλευση του Τ.Η.Η.Μ. περιλαμβάνει σαράντα ένα (41) συνολικά μέλη ως εξής:

- Τον Πρόεδρο, τον Αναπληρωτή Πρόεδρο και τους Διευθυντές των επτά (7) Τομέων
- Τριάντα (30) εκπροσώπους των μελών Δ.Ε.Π. από τους Τομείς
- 1 εκπρόσωπο των μελών Ε.ΔΙ.Π.
- 1 εκπρόσωπο των μελών Ε.Τ.Ε.Π.

1.7 Προσωπικό

Το Τμήμα είναι το μεγαλύτερο Τμήμα του ΠΑΔΑ και ένα από τα πληρέστερα στελεχωμένα Τμήματα Μηχανικών της χώρας, καθώς διαθέτει το εξής προσωπικό:

- 64 μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) όλων των βαθμίδων,
- 10 μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π),
- 9 μέλη Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π) και
- 8 μέλη Διοικητικού Προσωπικού στη Γραμματεία.

Στις επόμενες παραγράφους ακολουθεί η αναλυτική καταγραφή του προσωπικού του Τμήματος

1.7.1 Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.)

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α. δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| ΜΕΛΗ Δ.Ε.Π. - Τμήμα Η.Η.Μ. | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|--|
| Α/Α | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΒΑΘΜΙΑ | E-mail |
| 1 | Αγγελή Χρυσάνθη | Καθηγήτρια | angeli@uniwa.gr |
| 2 | Αλεξανδρίδης Αλέξανδρος | Καθηγητής | alex@uniwa.gr |
| 3 | Βαλαμώντες Ευάγγελος | Καθηγητής | vala@uniwa.gr |
| 4 | Βαλιώζης Κωνσταντίνος | Λέκτορας Εφαρμογών | k.valiozis@uniwa.gr |
| 5 | Βαρσάμης Χρήστος - Πλάτων | Καθηγητής | cvars@uniwa.gr |
| 6 | Βασιλειάδης Σάββας | Καθηγητής | svas@uniwa.gr |
| 7 | Βόκας Γεώργιος | Καθηγητής | gvokas@uniwa.gr |
| 8 | Βουδούρης Κωνσταντίνος | Καθηγητής | kvoud@uniwa.gr |
| 9 | Βυλλιώτης Ηρακλής | Λέκτορας Εφαρμογών | irvil@uniwa.gr |
| 10 | Γαλατά Σωτηρία | Επίκουρος Καθηγήτρια | sgalata@uniwa.gr |
| 11 | Γουστουρίδης Δημήτριος | Αναπληρωτής Καθηγητής | dgousto@uniwa.gr |
| 12 | Ζαχαριάδου Αικατερίνη-Στυλιανή | Καθηγήτρια | zacharia@uniwa.gr |
| 13 | Ζέρβας Ευάγγελος | Καθηγητής | ezervas@uniwa.gr |
| 14 | Ζώης Ηλίας | Επίκουρος Καθηγητής | ezo@uniwa.gr |
| 15 | Ιωαννίδης Γεώργιος | Καθηγητής | gioan@uniwa.gr |
| 16 | Καλκάνης Κωνσταντίνος | Επίκουρος Καθηγητής | k.kalkanis@uniwa.gr |
| 17 | Καλογεροπούλου Σοφία | Καθηγήτρια | skalog@uniwa.gr |
| 18 | Καλτσάς Γρηγόριος | Καθηγητής | gkaltsas@uniwa.gr |
| 19 | Καλύβας Δημήτριος | Καθηγητής | dikal@uniwa.gr |
| 20 | Καμινάρης Σταύρος | Αναπληρωτής Καθηγητής | skamin@uniwa.gr |
| 21 | Κανδρής Ξενοφώντας - Διονύσιος | Αναπληρωτής Καθηγητής | dkandris@uniwa.gr |
| 22 | Καραϊσάς Πέτρος | Επίκουρος Καθηγητής | karaisas@uniwa.gr |
| 23 | Καραγιαννόπουλος Παναγιώτης | Λέκτορας Εφαρμογών | p.karagian@uniwa.gr |
| 24 | Καραμπέτσος Σωτήριος | Επίκουρος Καθηγητής | sotoskar@uniwa.gr |
| 25 | Κονταξής Παναγιώτης | Λέκτορας Εφαρμογών | pkont@uniwa.gr |
| 26 | Κουκουβίνος Κωνσταντίνος | Λέκτορας Εφαρμογών | kkoukouvinos@uniwa.gr |
| 27 | Κουλούρας Γρηγόριος | Επίκουρος Καθηγητής | gregkoul@uniwa.gr |
| 28 | Κυριάκης - Μπιτζάρος Ευστάθιος | Καθηγητής | mpitz@uniwa.gr |

| | | | |
|----|----------------------------|-----------------------|--|
| 29 | Λεωνιδόπουλος Γεώργιος | Αναπληρωτής Καθηγητής | gleon@uniwa.gr |
| 30 | Μαγγανά Φωτούλα | Λέκτορας Εφαρμογών | fmagana@uniwa.gr |
| 31 | Μαλατέστας Παντελής | Καθηγητής | pmal@uniwa.gr |
| 32 | Μανουσάκης Νικόλαος | Επίκουρος Καθηγητής | manousakis_n@uniwa.gr |
| 33 | Μετάφας Δημήτριος | Επίκουρος Καθηγητής | dmetafas@uniwa.gr |
| 34 | Μορώνης Αντώνιος | Καθηγητής | amoronis@uniwa.gr |
| 35 | Μουτζούρης Κωνσταντίνος | Καθηγητής | moutzouris@uniwa.gr |
| 36 | Μπόγρης Μηνάς | Λέκτορας Εφαρμογών | m.bogris@uniwa.gr |
| 37 | Μυτιληναίος Στυλιανός | Αναπληρωτής Καθηγητής | smitil@uniwa.gr |
| 38 | Νασιόπουλος Αθανάσιος | Καθηγητής | nassiop@uniwa.gr |
| 39 | Παπαγέωργας Παναγιώτης | Καθηγητής | ppapag@uniwa.gr |
| 40 | Παπαδόπουλος Περικλής | Καθηγητής | ppapadop@uniwa.gr |
| 41 | Παπαποστόλου Σταύρος | Λέκτορας Εφαρμογών | spapa@uniwa.gr |
| 42 | Πατρικάκης Χαράλαμπος | Καθηγητής | bpatr@uniwa.gr |
| 43 | Πάτσης Γεώργιος | Καθηγητής | patsisg@uniwa.gr |
| 44 | Πάχος Παύλος | Λέκτορας Εφαρμογών | ppachos@uniwa.gr |
| 45 | Ποτηράκης Στυλιανός | Καθηγητής | spoti@uniwa.gr |
| 46 | Πρέκας Κλεάνθης | Λέκτορας Εφαρμογών | prekas@uniwa.gr |
| 47 | Ραγκούση Μαρία | Καθηγήτρια | mariar@uniwa.gr |
| 48 | Ράμπιας Ιωάννης | Καθηγητής | irampias@uniwa.gr |
| 49 | Σαββαΐδης Στυλιανός | Καθηγητής | ssavaid@uniwa.gr |
| 50 | Σαρρή Ελένη | Λέκτορας | elena_s@uniwa.gr |
| 51 | Σίμος Ηρακλής | Επίκουρος Καθηγητής | simos@uniwa.gr |
| 52 | Σινιόρος Παναγιώτης | Καθηγητής | sinioros@uniwa.gr |
| 53 | Σταθόπουλος Νικόλαος | Καθηγητής | nstath@uniwa.gr |
| 54 | Σταύρακας Ηλίας | Καθηγητής | ilias@uniwa.gr |
| 55 | Συγγερίδου Ολυμπιάδα | Λέκτορας | osygger@uniwa.gr |
| 56 | Τάτλας Νικόλαος-Αλέξανδρος | Αναπληρωτής Καθηγητής | ntatlas@uniwa.gr |
| 57 | Τριάντης Δήμος | Καθηγητής | triantis@uniwa.gr |
| 58 | Τσακιρίδης Οδυσσέας | Επίκουρος Καθηγητής | odytsak@uniwa.gr |
| 59 | Τσατσαρός Παναγιώτης | Λέκτορας Εφαρμογών | pt@uniwa.gr |
| 60 | Τσεκούρας Γεώργιος | Επίκουρος Καθηγητής | gtsekouras@uniwa.gr |
| 61 | Τσιάκας Παναγιώτης | Λέκτορας | ptsiakas@uniwa.gr |
| 62 | Φαμέλης Ιωάννης | Καθηγητής | ifamelis@uniwa.gr |
| 63 | Φωτόπουλος Παναγιώτης | Επίκουρος Καθηγητής | pphotopoulos@uniwa.gr |
| 64 | Ψωμόπουλος Κωνσταντίνος | Καθηγητής | cpsomop@uniwa.gr |

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

Τα μέλη Ε.ΔΙ.Π. του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α. δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| ΜΕΛΗ Ε.ΔΙ.Π - Τμήμα Η.Η.Μ. | | |
|----------------------------|----------------------|--|
| A/A | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | E-MAIL |
| 1 | Κοκκαλιάρης Ιωάννης | viakok@uniwa.gr |
| 2 | Κοντογιάννης Ιωάννης | viaconto@uniwa.gr |
| 3 | Μεταξά Φωτεινή | fmetsaxa@uniwa.gr |
| 4 | Μοναχέλης Παναγιώτης | pmonahelis@uniwa.gr |
| 5 | Ορφανός Βασίλειος | vorfanos@uniwa.gr |
| 6 | Φειδάκης Μιχαήλ | m.feidakis@uniwa.gr |
| 7 | Χαλκιαδάκης Παύλος | pchalk@uniwa.gr |
| 8 | Χαριτόπουλος Άγγελος | acharito@uniwa.gr |
| 9 | Χρηστάκης Ιωάννης | jchr@uniwa.gr |
| 10 | Χρόνης Ιωάννης | chronio@uniwa.gr |

1.7.3 Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)

Τα μέλη Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α. δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

| ΜΕΛΗ Ε.Τ.Ε.Π - Τμήμα Η.Η.Μ. | | |
|-----------------------------|-------------------------|--|
| A/A | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | E-MAIL |
| 1 | Θεοδώρου Αικατερίνη | ktheod@uniwa.gr |
| 2 | Καλιτάκος Μιχαήλ | mikekal@uniwa.gr |
| 3 | Κατσούλης Στυλιανός | skatsoulis@uniwa.gr |
| 4 | Κορωνάιος Νικόλαος | nkoronaios@uniwa.gr |
| 5 | Λορέντζος Δημήτριος | dloren@uniwa.gr |
| 6 | Μαντάς Αλέξανδρος | alekosmantas@uniwa.gr |
| 7 | Μπαξεβανάκης Αναστάσιος | abax@uniwa.gr |
| 8 | Ντοβόρης Αριστοτέλης | ntovorisis@uniwa.gr |
| 9 | Οικονόμου Αθανάσιος | oika@uniwa.gr |

1.7.4 Ειδικοί Επιστήμονες (ΠΔ 407/80)

Δεν υπάρχουν ειδικοί επιστήμονες ΠΔ 407/80 για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

1.7.5 Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι

Το εργαστηριακό διδακτικό έργο αλλά και μέρος του διεξαγόμενου ερευνητικού έργου στο Τμήμα υποστηρίζεται από 57 Ακαδημαϊκούς Υποτρόφους για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

1.7.6 Διοικητικό Προσωπικό (Γραμματεία Τμήματος)

| ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ - Τμήμα Η.Η.Μ. | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|--|
| Α/Α | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΘΕΣΗ | E-MAIL |
| 1 | Κάντζου Φωτεινή | Προϊσταμένη Γραμματείας | fkantzou@uniwa.gr |
| 2 | Τριανταφύλλου Καλλιόπη | Αναπλ. Προϊσταμένη Γραμματείας | ktrianta@uniwa.gr |
| 3 | Δημητρακοπούλου Λυδία | Διοικητικό Προσωπικό | lydiadim@uniwa.gr |
| 4 | Ευαγγελάτου Σοφία | Διοικητικό Προσωπικό | sevag@uniwa.gr |
| 5 | Κοσμοπούλου Παναγιώτα | Διοικητικό Προσωπικό | pkosmopoulou@uniwa.gr |
| 6 | Παπαλία Ευστάθια | Διοικητικό Προσωπικό | e.papailia@uniwa.gr |
| 7 | Ράπτη Ελισάβετ | Διοικητικό Προσωπικό | erapti@uniwa.gr |
| 8 | Σπυρόπουλος Κίμων-Ιωάννης | Διοικητικό Προσωπικό | kispy@uniwa.gr |

Πρόγραμμα Σπουδών

2.1 Γενικά

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών προσφέρει Πρόγραμμα Σπουδών διάρκειας 5 ετών (10 εξαμήνων) που αντιστοιχεί σε 300 μονάδες του ευρωπαϊκού συστήματος ECTS. Το Πρόγραμμα Σπουδών καλύπτει ενιαία τα επίπεδα 6 και 7 του European Qualification Framework (EQF) καθώς και του Εθνικού Πλαισίου Επαγγελματικών Προσόντων (National Qualification Framework, NQF).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, το Τμήμα χορηγεί Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, το οποίο αποτελεί ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (Integrated Masters) επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, στην ομώνυμη ειδικότητα του Τμήματος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 46 του Ν.4485/2017.

Το Πρόγραμμα Σπουδών συντάχθηκε λαμβάνοντας υπόψη (α) την ισχύουσα εθνική νομοθεσία, (β) τις Οδηγίες της ΑΔΠ, (γ) το Ευρωπαϊκό σύστημα ECTS, (δ) την ελληνική και διεθνή εμπειρία όπως αποτυπώνεται σε ανάλογα Προγράμματα Σπουδών ΑΕΙ / Σχολών / Τμημάτων Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της ημεδαπής (ελληνικά Πολυτεχνεία ή Πολυτεχνικές Σχολές Πανεπιστημίων) και αλλοδαπής (κυρίως Ηνωμένο Βασίλειο και Η.Π.Α.), (ε) τα πρότυπα των ελληνικών (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, ΤΕΕ) και διεθνών (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE) επιστημονικών ενώσεων και οργανισμών.

Με φροντίδα του Τμήματος, το Πρόγραμμα Σπουδών ανανεώνεται τακτικά ώστε να αντανακλά την πρόοδο στην επιστήμη και την τεχνολογία του γνωστικού αντικειμένου αλλά και να καλύπτει τις ανάγκες της παραγωγής, της αγοράς εργασίας και γενικότερα της κοινωνίας.

Στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, το Τμήμα δέχεται μέσω Πανελλαδικών Εξετάσεων 250 εισακτέους το χρόνο. Επίσης δέχεται κατ' έτος φοιτητές από μετεγγραφές από αντίστοιχα Τμήματα ελληνικών ΑΕΙ σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία, αποφοίτους άλλων τμημάτων ΑΕΙ με τη διαδικασία των κατατάξεων, καθώς εισακτέους από ειδικές κατηγορίες, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2019, το πρόγραμμα σπουδών είναι πενταετές (10 ακαδημαϊκά εξάμηνα), διάστημα στο οποίο περιλαμβάνεται και η υποχρεωτική εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, που καταλαμβάνει το 10ο εξάμηνο σπουδών. Προβλέπεται επίσης προαιρετική Πρακτική Άσκηση στο επάγγελμα του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, κατά τους θερινούς μήνες των δύο τελευταίων ετών. Ο απόφοιτος του Τμήματος λαμβάνει Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού το οποίο αντιστοιχεί σε 300 μονάδες ECTS.

2.2 Αντικείμενο και Στόχοι Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Αντικείμενο του Προγράμματος Σπουδών είναι το σύνολο των γνώσεων που αποτελούν σήμερα την επιστήμη του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, οι τεχνολογίες που προκύπτουν από αυτήν, καθώς και τα πεδία εφαρμογής της, είτε μονοθεματικά είτε διαθεματικά. Συνοπτικά, το Πρόγραμμα Σπουδών καλύπτει τη μελέτη και την κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση της ενέργειας και της πληροφορίας. Στόχος του Προγράμματος είναι να εφοδιάσει τους αποφοίτους με τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις δεξιότητες που καλύπτουν το εύρος της ειδικότητας του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, και το αντίστοιχο επάγγελμα, όπως αυτά ορίζονται στην ελληνική νομοθεσία (Ν.4254/ΦΕΚ 85/Α/2014, υποπαρ. ΙΓ.12, παρ. 1 και 2, όπως αντικαταστάθηκαν από το Ν.4439/ΦΕΚ 222/Α/30-11-2016, άρθρο 29, καθώς και το εκεί προβλεπόμενο ΠΔ.99/ΦΕΚ 87/Α/5-11-2018).

Στόχος του προγράμματος είναι κατ' αρχήν η παροχή σύγχρονων, υψηλού επιπέδου και πολύ εξειδικευμένων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων στην επιστήμη του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού αλλά και των διεπιστημονικών πεδίων εφαρμογής της. Το πρόγραμμα στοχεύει σε αποφοίτους που συνδυάζουν την άρτια θεωρητική γνώση με σημαντική εργαστηριακή εφαρμογή σε τεχνολογίες αιχμής, ώστε να μπορούν να παρακολουθήσουν το συνεχώς εξελισσόμενο τοπίο στο πεδίο της επιστήμης τους αλλά και στον επαγγελματικό τους χώρο. Πέραν της παροχής ενός στέρεου υπόβαθρου γνώσεων στο αντικείμενο και της καλλιέργειας ενός μεθοδικού και καινοτομικού τρόπου σκέψης και αντιμετώπισης προβλημάτων, το πρόγραμμα στοχεύει στην πολύπλευρη ανάπτυξη και ολοκλήρωση της προσωπικότητας των φοιτητών καθώς και στην ανάπτυξη της επαγγελματικής και κοινωνικής τους συνείδησης.

Επιπλέον στόχος του προγράμματος είναι να φέρει τους φοιτητές σε επαφή με την αιχμή της επιστήμης και της τεχνολογίας στο πεδίο του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, καθώς και στα διεπιστημονικά πεδία όπου αυτό εντάσσεται. Το πρόγραμμα καλλιεργεί στους φοιτητές το ενδιαφέρον για την επιστημονική έρευνα και τους εισάγει σταδιακά στις ερευνητικές διαδικασίες του Τμήματος, δίνοντάς τους ρόλο στις ερευνητικές ομάδες και στα εργαστήριά του, ώστε να διασφαλιστεί η ετοιμότητα των αποφοίτων που θα ενδιαφερθούν για ακαδημαϊκές σπουδές τρίτου κύκλου.

Τέλος, στόχος του προγράμματος είναι η οργανωμένη διασύνδεση και αλληλεπίδραση με μονάδες παραγωγής ή / και παροχής υπηρεσιών στο αντικείμενο και με τους συναφείς επαγγελματικούς φορείς και η εμπλοκή των φοιτητών στις διαδικασίες βελτίωσης του προγράμματος και της δια βίου εκπαίδευσης, ώστε να διασφαλίζεται διαχρονικά η θέση των αποφοίτων στην σύγχρονη αγορά εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, έμφαση δίνεται στην προετοιμασία της ευρωπαϊκής και διεθνούς

επαγγελματικής προοπτικής των αποφοίτων, μέσα από ενεργό συμμετοχή του Τμήματος σε προγράμματα εκπαιδευτικών ανταλλαγών και διεθνών επιστημονικών και επαγγελματικών συνεργασιών.

2.3 Πιστωτικές Μονάδες – Φόρτος Εργασίας

Ο απόφοιτος του Τμήματος λαμβάνει Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού πενταετούς φοίτησης (10 εξαμήνων), το οποίο αντιστοιχεί σε 300 μονάδες ECTS, κατανεμημένες ως εξής:

- **180 ECTS** για τα έξι (6) πρώτα εξάμηνα που αποτελούν τον Βασικό Κύκλο Σπουδών όπου διδάσκονται κυρίως μαθήματα Γενικού και Ειδικού Υποβάθρου, καθώς και μαθήματα ανθρωπιστικού και οικονομικού-διοικητικού περιεχομένου και ξένης γλώσσας
- **90 ECTS** για τα τρία (3) επόμενα εξάμηνα που αποτελούν τον Κύκλο Σπουδών Εξειδίκευσης. Οι φοιτητές επιλέγουν έναν από τους τρεις προσφερόμενους Κύκλους (α) Ενέργειας, (β) Επικοινωνιών και Δικτύων, (γ) Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων, όπου παρακολουθούν κυρίως μαθήματα Εμβάθυνσης - Εμπέδωσης Γνώσεων Ειδικότητας συμπληρωματικά με ένα μικρό αριθμό μαθημάτων Ειδικού Υποβάθρου
- **30 ECTS** για την Διπλωματική Εργασία η οποία εκπονείται κατά το τελευταίο (10^ο εξάμηνο) σπουδών.

Από πλευράς ωρών Φόρτου Εργασίας, με βάση την διάρθρωση του πενταετούς προγράμματος σπουδών που αναλύεται στις επόμενες παραγράφους, ισχύουν γενικά τα εξής:

- Ο μέσος εβδομαδιαίος Φόρτος Εργασίας είναι περίπου 68 ώρες (60 έως 75 ανάλογα με το εξάμηνο),
- Ο μέσος εξαμηνιαίος Φόρτος Εργασίας είναι περίπου 884 ώρες, λαμβάνοντας υπόψη ότι η διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου είναι 13 εβδομάδες,
- Ο συνολικός Φόρτος Εργασίας του προγράμματος ανέρχεται σε 8882 ώρες.

2.4 Μαθησιακά Αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών

Με την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών, ο/η απόφοιτος διαθέτει στο πεδίο της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού προχωρημένες και πολύ εξειδικευμένες θεωρητικές και αντικειμενικές γνώσεις, μερικές από τις οποίες είναι γνώσεις αιχμής, και οι οποίες συνεπάγονται κριτική κατανόηση των θεωριών,

των αρχών και των εφαρμογών της ενώ αποτελούν βάση για πρωτότυπη σκέψη. Ειδικότερα:

Γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να εφαρμόσει τις γνώσεις του σε αντικείμενα που αποτελούν το Γενικό Υπόβαθρο των σπουδών, όπως Μαθηματικά, Φυσική, Προγραμματισμός Η/Υ, Ηλεκτρικά Κυκλώματα, Μετρήσεις, Υλικά, Σχεδιασμός με χρήση Η/Υ (Computer-Aided Design), Διοίκηση Ποιότητας και Διαχείριση Τεχνικών Έργων.

Χρησιμοποιεί τις γνώσεις αυτές ως βάση για να οικοδομήσει νέες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε αντικείμενα που αποτελούν το Ειδικό Υπόβαθρο των σπουδών, όπως Θεωρία (γραμμικών) Συστημάτων, Ηλεκτρομαγνητικά πεδία, Στοιχεία και συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας, Αναλογικά και Ψηφιακά Ηλεκτρονικά, (Μικρο-)Υπολογιστικά Συστήματα, Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων, Τηλεπικοινωνίες και Δίκτυα Δεδομένων, Ηλεκτρονικά Ισχύος και Αυτόματος Έλεγχος.

Τέλος, προχωρώντας στα αντικείμενα Εμβάθυνσης και Εμπέδωσης των Γνώσεων της Ειδικότητας του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, ο/η απόφοιτος πραγματοποιεί τη σύνδεση και κριτική αφομοίωση των επιμέρους γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθημάτων Γενικού και Ειδικού Υποβάθρου σε ένα συνεκτικό σώμα, προσανατολισμένο στην αιχμή της επιστήμης του. Αποκτά κριτική επίγνωση των ζητημάτων γνώσης στο πεδίο του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού μηχανικού και στη διασύνδεσή του με άλλα πεδία. Το επίπεδο αυτό καλύπτεται από τρεις Κύκλους Σπουδών Ειδίκευσης:

- **«Κύκλος Σπουδών Ενέργειας»**, που εστιάζει σε θέματα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Υψηλών Τάσεων, Παραγωγής/Μεταφοράς/Διανομής Ενέργειας, Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων, Ηλεκτρικής Κίνησης, και Προστασίας Ενεργειακών Συστημάτων
- **«Κύκλος Σπουδών Επικοινωνιών και Δικτύων»**, που εστιάζει σε θέματα Επικοινωνιών (Ενούρματων, Ασύρματων, Οπτικών, Κινητών), Μικροκυμάτων, Κεραιών, Ραδιοζεύξεων, Ραντάρ, Δικτύων και Διαδικτύων Δεδομένων και Πραγμάτων, Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων (ήχος, εικόνα, πολυμέσα), Εκπομπής/Μετάδοσης Σημάτων, και Ανάπτυξης (Δια-)Δικτυακών Εφαρμογών
- **«Κύκλος Σπουδών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων»**, που εστιάζει σε θέματα Υλικού Υπολογιστικών Συστημάτων, Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Μικροελεγκτών και Ενσωματωμένων Συστημάτων, Λειτουργικών Συστημάτων, Νεφοϋπολογιστικής και Διαδικτύου των Πραγμάτων, Υπολογιστικής Νοημοσύνης, Ρομποτικής και Ευφυούς Ελέγχου, Μηχατρονικής, Μικρο- και Νανο-ηλεκτρονικής, Φωτονικής και Σχεδίασης Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων VLSI.

Παράλληλα με τα ανωτέρω αντικείμενα, ο/η απόφοιτος αποκτά βασικές γνώσεις σε αντικείμενα ανθρωπιστικών επιστημών (Επιστήμη, Τεχνολογία και Κοινωνία, Ιστορία της Τεχνολογίας), οικονομικών-διοικητικών επιστημών (Οργάνωση και

Διοίκηση Επιχειρήσεων, Επιχειρησιακή Έρευνα) καθώς και λειτουργικής χρήσης της ξένης γλώσσας στην ειδικότητά του/της.

Ο/η απόφοιτος κατέχει προχωρημένες και εξειδικευμένες νοητικές και πρακτικές *δεξιότητες* και έχει τη δυνατότητα να επιδείξει την απαιτούμενη δεξιοτεχνία και καινοτομική προσέγγιση για την επίλυση σύνθετων και απρόβλεπτων προβλημάτων στα εξειδικευμένα πεδία της ενέργειας, των επικοινωνιών και δικτύων, της ηλεκτρονικής και των υπολογιστικών συστημάτων. Αναλύει τα προβλήματα αυτά και συνθέτει λύσεις υπό δεδομένες προδιαγραφές ή/και περιορισμούς, επιλέγοντας την εκάστοτε βέλτιστη μέθοδο ή εργαλείο, αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας και συνδυάζοντας μεθόδους, εργαλεία και προσεγγίσεις από όλα τα διδαχθέντα αντικείμενα. Επιπλέον, είναι σε θέση να ελέγχει την καλή λειτουργία και να αξιολογεί τις επιδόσεις των λύσεων που αναπτύσσει. Οι ικανότητες αυτές είναι απαραίτητες στην έρευνα και την καινοτομία για την παραγωγή νέας γνώσης στο αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού και την ενσωμάτωση γνώσεων από διαφορετικά πεδία.

Ο/η απόφοιτος διαθέτει υψηλού επιπέδου *ικανότητες*, τόσο «κάθετες» εντός της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού όσο και «οριζόντιες». Συγκεκριμένα,

- Είναι σε θέση να εξειδικεύει την εκάστοτε λύση που αναπτύσσει με βάση τις ανάγκες, τις προτεραιότητες και τις προδιαγραφές που θέτει το περιβάλλον λειτουργίας.
- Έχει την απαιτούμενη αυτονομία ώστε να εργάζεται ατομικά αλλά και την υπευθυνότητα ώστε να λειτουργήσει στο πλαίσιο διεπιστημονικής ομάδας, να διαχειρίζεται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, και αναλαμβάνει την ευθύνη για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας ή σπουδής του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού.
- Μπορεί να διαχειρίζεται και να μετασχηματίζει σύνθετα ή απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας ή σπουδών του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού και να αναπτύσσει νέες στρατηγικές για την προσέγγισή τους.
- Εντοπίζει και διαχειρίζεται τις προσωπικές και επαγγελματικές μαθησιακές του ανάγκες, ενώ επίσης αναλαμβάνει την ευθύνη για τη διαχείριση της επαγγελματικής ανάπτυξης ατόμων και ομάδων συνεργατών του, αποδεικνύοντας έτσι έμπρακτα την προσήλωσή του στο στόχο της δια βίου μάθησης.
- Έχει την ωριμότητα για κριτική θεώρηση της επιστήμης και του επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού εντός του κοινωνικο-οικονομικού πλαισίου στο οποίο λειτουργεί και επίγνωση της επαγγελματικής και ηθικής ευθύνης απέναντι στο κοινωνικό σύνολο και το περιβάλλον.

2.5 Διάρθρωση του Προγράμματος Σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΣ) ολοκληρώνεται σε **δέκα (10) εξάμηνα**, ήτοι εννέα (9) εξάμηνα διδασκαλίας μαθημάτων και ένα (1) εξάμηνο εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας.

2.5.1 Κατηγορίες Μαθημάτων

Τα μαθήματα του ΠΣ χωρίζονται σε τρεις **κατηγορίες**:

- (α) **Υποχρεωτικά Μαθήματα**: μαθήματα κορμού τα οποία παρέχουν βασικές γνώσεις και πρέπει όλα ανεξαιρέτως να ολοκληρωθούν επιτυχώς από όλους τους φοιτητές του Τμήματος. Συμμετέχουν στη διαμόρφωση του βαθμού διπλώματος.
- (β) **Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα**: εξειδικευμένα μαθήματα, από τα οποία καλείται ο κάθε φοιτητής να επιλέξει και να ολοκληρώσει επιτυχώς έναν ικανό αριθμό για τη λήψη του διπλώματος. Συμμετέχουν στη διαμόρφωση του βαθμού διπλώματος.
- (γ) **Προαιρετικά Μαθήματα**: μαθήματα που προσφέρουν ευρύτερες γνώσεις αλλά δεν συμμετέχουν στη διαμόρφωση του βαθμού διπλώματος. Αναγράφονται με το βαθμό τους στο Παράρτημα Διπλώματος. (Επί του παρόντος στο καθεστώς αυτό προσφέρεται μόνο η Ξένη Γλώσσα και η Ξένη Γλώσσα Ειδικότητας.)

2.5.2 Τύποι Μαθημάτων

Τα μαθήματα του ΠΣ διακρίνονται σε τρεις **τύπους**:

- (α) **Μαθήματα Γενικού Υποβάθρου (ΜΓΥ)**: πρόκειται για Υποχρεωτικά ή Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα, κυρίως στα πρώτα τέσσερα εξάμηνα σπουδών, σχεδιασμένα ώστε να διασφαλίζουν τη θεμελίωση των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων του αποφοίτου στις βασικές επιστήμες και τέχνες τις απαραίτητες για τις σπουδές του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, σύμφωνα με τη σύγχρονη διεθνή θεώρηση. Οι φοιτητές διδάσκονται και εμβαθύνουν (θεωρητικά και εργαστηριακά) σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα που απαιτούνται για την απόκτηση στερεού υπόβαθρου για τις σπουδές στην ειδικότητα του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, σύμφωνα με τα διεθνή ακαδημαϊκά πρότυπα: Μαθηματικά, Φυσική, Υλικά, Προγραμματισμός Η/Υ, Πιθανότητες και Στατιστική, Τεχνική Μηχανική, Αρχές Θερμοδυναμικής και Μετάδοσης θερμότητας, ανθρωπιστικές και διοικητικές επιστήμες.
- (β) **Μαθήματα Ειδικού Υποβάθρου (ΜΕΥ)**: πρόκειται για Υποχρεωτικά ή Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα, σχεδιασμένα ώστε να αναπτυχθούν κυρίως στα μεσαία εξάμηνα σπουδών (3ο έως και 6ο) και να λειτουργήσουν ως μαθήματα κορμού που θα καλύπτουν την ειδικότητα του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού σε όλο το εύρος του γνωστικού αντικειμένου, ήτοι τη μελέτη και την κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση ενέργειας και πληροφορίας: Σήματα και Συστήματα, Σχεδίαση Λογικών Κυκλωμάτων,

Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων, Αρχιτεκτονική υπολογιστικών Συστημάτων, Αναλογικά Ηλεκτρονικά, Μετρήσεις και Αισθητήρες, Ηλεκτρονικά Ισχύος, Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου, Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία, Παραγωγή και μετατροπή ενέργειας, Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας, Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις, Τηλεπικοινωνίες, Δίκτυα, Αλγόριθμοι και δομές δεδομένων.

- (γ) **Μαθήματα Εμβάθυνσης - Εμπέδωσης Γνώσεων Ειδικότητας (ΜΕΕ):** Πρόκειται κυρίως για Επιλογής Υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στα τελευταία εξάμηνα σπουδών, (7^ο - 9^ο), σχεδιασμένα ώστε να εξασφαλίζουν την εμβάθυνση και την εμπέδωση σε υψηλό επίπεδο των θεωρητικών και εργαστηριακών γνώσεων στο εύρος του γνωστικού αντικείμενου της ειδικότητας του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού. Συγκεκριμένα, οι σπουδές κατά την διάρκεια των τελευταίων τεσσάρων (4) εξαμήνων (7^ο - 10^ο), οργανώνονται σε τρεις (3) βασικούς κύκλους σπουδών (α) Ενέργειας, (β) Επικοινωνιών και Δικτύων, και (γ) Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων. Οι φοιτητές επιλέγουν έναν από τους προσφερόμενους κύκλους, όπου παρακολουθούν Μαθήματα Εμβάθυνσης - Εμπέδωσης Γνώσεων Ειδικότητας και κατά το 10^ο εξάμηνο εκπονούν Διπλωματική Εργασία ερευνητικού χαρακτήρα, καλύπτοντας όλο το εύρος των γνωστικών αντικειμένων του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, σύμφωνα με τα διεθνή ακαδημαϊκά πρότυπα.

2.5.3 Εσωτερική κατανομή

Ως προς την εσωτερική κατανομή του ΠΣ,

- **τα έξι (6) πρώτα εξάμηνα** (180 ECTS) αποτελούν τον **Βασικό Κύκλο Σπουδών** όπου διδάσκονται κυρίως μαθήματα Γενικού και Ειδικού Υποβάθρου, καθώς και μαθήματα ανθρωπιστικού και οικονομικού-διοικητικού περιεχομένου και ξένης γλώσσας, ενώ
- **τα τέσσερα (4) τελευταία εξάμηνα** (120 ECTS) αποτελούν τον **Κύκλο Σπουδών Εξειδίκευσης**. Οι φοιτητές επιλέγουν έναν από τους τρεις προσφερόμενους Κύκλους (α) **Ενέργειας**, (β) **Επικοινωνιών και Δικτύων**, (γ) **Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων**, όπου παρακολουθούν κυρίως μαθήματα Εμβάθυνσης - Εμπέδωσης Γνώσεων Ειδικότητας συμπληρωματικά με ένα μικρό αριθμό μαθημάτων Ειδικού Υποβάθρου και εκπονούν την **Διπλωματική Εργασία**.

Η **Διπλωματική Εργασία** είναι ατομική, εκπονείται κατά το 10 εξάμηνο και έχει ερευνητικό χαρακτήρα, εμβαθύνει σε ένα θέμα αιχμής στο αντικείμενο της ειδικότητας το οποίο αντιμετωπίζει ολοκληρωμένα και έχει στοιχεία πρωτοτυπίας, εισάγοντας τους φοιτητές στον τρόπο σκέψης και λειτουργίας του ερευνητή. Η Διπλωματική εργασία επιβλέπεται από μέλος ΔΕΠ και εξετάζεται από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ.

Τέλος προβλέπεται η δυνατότητα στο τελευταίο έτος των σπουδών να πραγματοποιήσει ο/η τελειόφοιτος προαιρετικά **Πρακτική Άσκηση** στο επάγγελμα

του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, η οποία προσφέρει σημαντική εμπειρία στους φοιτητές και άμεση σύνδεση με την αγορά εργασίας.

Η διάρθρωση και η σειρά διαδοχής των μαθημάτων στα εξάμηνα σπουδών είναι ενδεικτική και αποτελεί το κανονικό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος. Η τήρησή του από τους φοιτητές εξασφαλίζει τη φυσιολογική και ακαδημαϊκά ορθή σειρά παρακολούθησης των μαθημάτων για την ομαλή και άνετη φοίτηση και για την **περάτωση** των σπουδών και τη λήψη του **διπλώματος** μέσα σε **πέντε (5) έτη**.

2.5.4 Προϋποθέσεις αποφοίτησης

Προκειμένου να αποφοιτήσει ο/η φοιτητής/τρια πρέπει:

- **Να επιτύχει σε 55 μαθήματα** (37 στον Βασικό Κύκλο Σπουδών και 18 στον Κύκλο Σπουδών Ειδίκευσης που επιλέγει), τα οποία αντιστοιχούν σε 270 ECTS,
- **να κατοχυρώσουν τη γνώση ξένης γλώσσας σε επίπεδο τουλάχιστον B2**, και να παρακολουθήσουν επιτυχώς 1 τουλάχιστον μάθημα ξένης γλώσσας ειδικότητας που δεν συμμετέχει στο βαθμό διπλώματος, και
- **να εκπονήσουν και να υποστηρίξουν επιτυχώς τη Διπλωματική Εργασία** (30 ECTS), συγκεντρώνοντας έτσι (τουλάχιστον) 300 ECTS συνολικά.

Μεταξύ των 55 μαθημάτων για την αποφοίτηση περιλαμβάνονται:

- Για τον Κύκλο Σπουδών Ενέργειας, 46 Υποχρεωτικά Μαθήματα και 9 Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα που επιλέγει ο φοιτητής μεταξύ των προσφερόμενων μαθημάτων,
- Για τον Κύκλο Σπουδών Επικοινωνιών και Δικτύων, 40 Υποχρεωτικά Μαθήματα και 15 Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα που επιλέγει ο φοιτητής μεταξύ των προσφερόμενων μαθημάτων, και
- Για τον Κύκλο Σπουδών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων, 37 Υποχρεωτικά Μαθήματα και 18 Επιλογής Υποχρεωτικά Μαθήματα που επιλέγει ο φοιτητής μεταξύ των προσφερόμενων μαθημάτων.

Συνολικά το Τμήμα προσφέρει **116 μαθήματα** όλων των τύπων και κατηγοριών και επιπλέον **4 μαθήματα ξένης γλώσσας** και **ξένης γλώσσας ειδικότητας**, ήτοι **120 μαθήματα συνολικά**.

Ο τελικός βαθμός του Πτυχίου/Διπλώματος ισούται με το πηλίκο του αθροίσματος των γινομένων βαθμών μαθημάτων επί Πιστωτικών Μονάδων [Βαθμός μαθήματος x Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) μαθήματος] προς το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS). Ο τελικός βαθμός του Πτυχίου/Διπλώματος υπολογίζεται με ακρίβεια εκατοστού (δύο δεκαδικά ψηφία).

Ο χαρακτηρισμός βαθμού του Διπλώματος των αποφοίτων του Τ.Η.Η.Μ. καθορίζεται ως εξής:

- από 5,00 - 6,49 «Καλώς»

- από 6,50 - 8,49 «Λίαν καλώς»
- από 8,50 - 10,00 «Άριστα».

2.6 Πρόγραμμα Μαθημάτων

Ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση του προγράμματος σπουδών κατανεμημένου στον Βασικό Κύκλο Σπουδών και στους τρεις (3) Κύκλους Σπουδών Εξειδίκευσης (Ενέργειας, Επικοινωνιών και Δικτύων, Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων).

2.6.1 Πρόγραμμα Βασικού Κύκλου

| 1ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.1.1 | Μαθηματική Ανάλυση Ι | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.1.2 | Φυσική | ΜΓΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.1.3 | Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι | ΜΓΥ | 5 | 1 | 6 | 16 | 7 |
| ΕΕΕ.1.4 | Γραμμική Άλγεβρα | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.1.5 | Εισαγωγή στον Προγραμματισμό | ΜΓΥ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/2) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.1.6 | Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.1.7 | Επιστήμη, Τεχνολογία και Κοινωνία | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| Προαιρετικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.1.8 | Αγγλική Γλώσσα Ι (*) | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | |
| | | | 22 | 3 | 25 | 69 | 30 |

| 2ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.2.1 | Μαθηματική Ανάλυση ΙΙ | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.2.2 | Ηλεκτρονικά Ι | ΜΓΥ | 6 | 1 | 7 | 19 | 7 |
| ΕΕΕ.2.3 | Ηλεκτρικά Κυκλώματα ΙΙ | ΜΓΥ | 5 | 1 | 6 | 16 | 6 |
| ΕΕΕ.2.4 | Σχεδίαση Λογικών Κυκλωμάτων | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.2.5 | Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός | ΜΓΥ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/2) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.2.6 | Αριθμητική Ανάλυση | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.2.7 | Ιστορία της Τεχνολογίας | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| Προαιρετικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.2.8 | Αγγλική Γλώσσα ΙΙ (*) | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | |
| | | | 24 | 3 | 27 | 75 | 30 |

| 3ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.3.1 | Διαφορικές εξισώσεις – Μετασχηματισμοί | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.3.2 | Ηλεκτροτεχνικά Υλικά | ΜΓΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.3.3 | Ηλεκτρονικά ΙΙ | ΜΕΥ | 6 | 1 | 7 | 19 | 7 |
| ΕΕΕ.3.4 | Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.3.5 | Ηλεκτρολογικό & Ηλεκτρονικό Σχέδιο με ΗΥ | ΜΕΥ | | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/3) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.3.6 | Διακριτά Μαθηματικά | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.3.7 | Διοίκηση και Διαχείριση Τεχνικών Έργων | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.3.8 | Διασφάλιση Ποιότητας & Αξιοπιστία Συστημάτων | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| | | | 20 | 5 | 25 | 65 | 30 |

| 4ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.4.1 | Σήματα και Συστήματα | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.4.2 | Αρχιτεκτονική Υπολογιστικών Συστημάτων | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 7 |
| ΕΕΕ.4.3 | Τεχνική μηχανική | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.4.4 | Πιθανότητες & Στατιστική | ΜΓΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.4.5 | Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία Ι | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/3) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.4.6 | Εισαγωγή στη Κβαντική Φυσική | ΜΕΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.4.7 | Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| ΕΕΕ.4.8 | Ενέργεια και Περιβάλλον | ΜΓΥ | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| | | | 22 | 1 | 23 | 65 | 30 |

| 5ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|--|-------------------------------------|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.5.1 | Αλγόριθμοι & Δομές Δεδομένων | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.5.2 | Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.5.3 | Τηλεπικοινωνίες | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.5.4 | Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία ΙΙ | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.5.5 | Ηλεκτρομηχανική μετατροπή ενέργειας | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/2) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.5.6 | Στοχαστικά Σήματα | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.5.7 | Βελτιστοποίηση Συστημάτων | ΜΓΥ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| Υποχρεωτικό Μάθημα (δεν συμμετέχει στο βαθμό του τίτλου σπουδών) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.5.8 | Αγγλικά Ειδικότητας Ι (*) | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 9 | 3 |
| | | | 23 | 1 | 24 | 70 | 30 |

| 6ο Εξάμηνο | | ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.6.1 | Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις | ΜΕΥ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| ΕΕΕ.6.2 | Εισαγωγή στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.6.3 | Ηλεκτρονικά Ισχύος Ι | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.6.4 | Δίκτυα υπολογιστών | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.6.5 | Ηλεκτρικές Μετρήσεις | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/2) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.6.6 | Οπτικοηλεκτρονική | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 9 | 3 |
| ΕΕΕ.6.7 | Αρχές Θερμοδυναμικής & Μετάδοσης Θερμότητας | ΜΓΥ | 3 | | 3 | 9 | 3 |
| Προαιρετικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.6.8 | Αγγλικά Ειδικότητας ΙΙ (*) | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 9 | 3 |
| | | | 22 | 4 | 26 | 70 | 30 |

2.6.2 Πρόγραμμα Α' Κύκλου

| 7ο Εξάμηνο | | Α ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.7-1.1 | Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Ι | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.7-1.2 | Ηλεκτρικές Μηχανές Ι | ΜΕΥ | 4 | 2 | 6 | 14 | 6 |
| ΕΕΕ.7-1.3 | Υψηλές Τάσεις Ι | ΜΕΥ | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 |
| ΕΕΕ.7-1.4 | Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις | ΜΕΥ | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 |
| ΕΕΕ.7-1.5 | Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Ι | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/5) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.7-1.6 | Ηλεκτρονικά Ισχύος ΙΙ | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.7-1.7 | Αποθήκευση Ενέργειας | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.7-1.8 | Συστήματα Γειώσεων | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.7-1.9 | Τεχνολογία Μετρήσεων | ΜΕΕ | 2 | 1 | 3 | 7 | 4 |
| ΕΕΕ.7-1.10 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Β, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 9 | 4 |
| | | | 20 | 7 | 27 | 65 | 30 |

| 8ο Εξάμηνο | | Α ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.8-1.1 | Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.8-1.2 | Υψηλές Τάσεις ΙΙ | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.8-1.3 | Προηγμένα Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| ΕΕΕ.8-1.4 | Προηγμένες Βιομηχανικές Εφαρμογές Ισχύος | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 12 | 5 |
| ΕΕΕ.8-1.5 | Ηλεκτρικές Μηχανές ΙΙ | ΜΕΕ | 4 | 2 | 6 | 14 | 6 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/5) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.8-1.6 | Ειδικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.8-1.7 | Ενεργειακή Ανάλυση Κτηρίων | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.8-1.8 | Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Πλοίων & Λιμένων | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.8-1.9 | Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ΙΙ | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.8-1.10 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Β, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 9 | 4 |
| | | | 22 | 3 | 25 | 69 | 30 |

| 9ο Εξάμηνο | | Α ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.9-1.1 | Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.9-1.2 | Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας ΙΙ | ΜΕΕ | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 |
| ΕΕΕ.9-1.3 | Τεχνολογία Φωτισμού | ΜΕΕ | 4 | 2 | 6 | 14 | 6 |
| ΕΕΕ.9-1.4 | Ηλεκτρική Κίνηση | ΜΕΕ | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 |
| ΕΕΕ.9-1.5 | Οικονομικός Σχεδιασμός και Λειτουργία Σ.Η.Ε. | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 12 | 6 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (1/5) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.9-1.6 | Προστασία Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.9-1.7 | Προστασία Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων από Υπερτάσεις | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.9-1.8 | Μηχανολογικές Εγκαταστάσεις Κτηρίων | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.9-1.9 | Ευφυή Ενεργειακά Δίκτυα και Διεσπαρμένη Παραγωγή | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 9 | 4 |
| ΕΕΕ.9-1.10 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Β, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 9 | 4 |
| | | | 20 | 6 | 26 | 66 | 30 |

| 10 ^ο Εξάμηνο | | Α ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ" | | | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|------|------|--------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.10-1.1 | Διπλωματική Εργασία | ΜΕΕ | - | - | - | 60 | 30 |
| | ΣΥΝΟΛΑ | | - | - | - | 60 | 30 |

2.6.3 Πρόγραμμα Β' Κύκλου

| 7ο Εξάμηνο | | Β ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| ΕΕΕ.7-2.1 | Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.7-2.2 | Μικροκύματα | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.7-2.3 | Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 13 | 6 |
| ΕΕΕ.7-2.4 | Ηλεκτρακουστική Ι | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 12 | 4 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (2/5) | | | | | | | |
| ΕΕΕ.7-2.5 | Ειδικά Θέματα Δικτύων και Ασφάλεια | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| ΕΕΕ.7-2.6 | Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| ΕΕΕ.7-2.7 | Φωτονική Τεχνολογία | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| ΕΕΕ.7-2.8 | Συστήματα Μετρήσεων & Αισθητήρες | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 4 |
| ΕΕΕ.7-2.9 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 4 |
| | | | 22 | 5 | 27 | 71 | 30 |

| 8ο Εξάμηνο | | Β ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.8-2.1 | Οπτικές Επικοινωνίες | ΜΕΥ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.2 | Κεραίες | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.3 | Διαδίκτυο των Πραγμάτων | ΜΕΕ | 2 | 2 | 4 | 10 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (3/7) | | | | | | | |
| EEE.8-2.4 | Ψηφιακές Τεχνολογίες Ήχου και Φωνής | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.5 | Επεξεργασία Εικόνας και Αναγνώριση Προτύπων | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.6 | Μικροκυματικές Διατάξεις | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.7 | Ευρυζωνικές Επικοινωνίες | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.8 | Ηλεκτρακουστική II | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.9 | Σχεδίαση RF | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-2.10 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 5 |
| | | | 18 | 7 | 25 | 60 | 30 |

| 9ο Εξάμηνο | | Β ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.9-2.1 | Θεωρία Πληροφορίας και Κωδίκων | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.2 | Ασύρματες Ζεύξεις και Διάδοση | ΜΕΕ | 4 | 1 | 5 | 10 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (4/9) | | | | | | | |
| EEE.9-2.3 | Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.4 | Νεφροπολογιστική | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.5 | Δίκτυα Κινητών Επικοινωνιών | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.6 | Ασύρματα Δίκτυα Δεδομένων | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.7 | Ψηφιακή Μετάδοση Βίντεο και Ήχου | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.8 | Συστήματα Ραντάρ και Τηλεπισκόπηση | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.9 | Δορυφορικές Επικοινωνίες | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.10 | Σχεδίαση Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-2.11 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Γ κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 5 |
| | | | 24/20 | 1/5 | 25 | 60 | 30 |

| 10ο Εξάμηνο | | Β ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ" | | | | | |
|----------------------|---------------------|---|------|------|--------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.10-2.1 | Διπλωματική Εργασία | ΜΕΕ | - | - | - | 60 | 30 |
| | ΣΥΝΟΛΑ | | - | - | - | 60 | 30 |

2.6.4 Πρόγραμμα Γ' Κύκλου

| 7ο Εξάμηνο | | Γ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.7-3.1 | Μικροελεγκτές - Ενσωματωμένα Συστήματα | ΜΕΥ | 4 | 2 | 6 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.2 | Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου ΙΙ | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.3 | Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος | ΜΕΥ | 4 | 1 | 5 | 10 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (3/6) | | | | | | | |
| EEE.7-3.4 | Διατάξεις Ημιαγωγών | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.5 | Μικτά Αναλογικά – Ψηφιακά Κυκλώματα | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.6 | Συστήματα Μετρήσεων & Αισθητήρες | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.7 | Σχεδίαση Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (VLSI) | ΜΕΕ | 3 | | 3 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.8 | Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.7-3.9 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Β κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 5 |
| | | | 21 | 5 | 26 | 60 | 30 |

| 8ο Εξάμηνο | | Γ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά Μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.8-3.1 | Λειτουργικά Συστήματα | ΜΕΥ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.2 | Υπολογιστική Νοημοσύνη | ΜΕΥ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.3 | Βάσεις δεδομένων | ΜΕΥ | 3 | | 3 | 10 | 5 |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (3/6) | | | | | | | |
| EEE.8-3.4 | Ρομποτική | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.5 | Προγραμματισμός Ενσωματωμένων Συστημάτων | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.6 | Νανοηλεκτρονικές Διατάξεις | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.7 | Διαδίκτυο των Πραγμάτων | ΜΕΕ | 2 | 2 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.8 | Επεξεργασία Εικόνας και Αναγνώριση Προτύπων | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.8-3.9 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Β κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 5 |
| | | | 18 | 2 | 20 | 60 | 30 |

| 9ο Εξάμηνο | | Γ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ" | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα (6/9) | | | | | | | |
| EEE.9-3.1 | Σύγχρονα Μικροϋπολογιστικά Συστήματα | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.2 | Ευφυής Έλεγχος | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.3 | Διατάξεις Κβαντικής Ηλεκτρονικής | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.4 | Βιομηχανική Μηχανική | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.5 | Ψηφιακά Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου | ΜΕΕ | 3 | 1 | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.6 | Μηχατρονική | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.7 | Νεφούπολογιστική | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.8 | Βιοιατρική Τεχνολογία | ΜΕΕ | 4 | | 4 | 10 | 5 |
| EEE.9-3.9 | Οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα εμβάθυνσης Α, Β κύκλων | ΜΕΕ | | | | 10 | 5 |
| | | | 19 | 2 | 24 | 60 | 30 |

| 10ο Εξάμηνο | | Γ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ" | | | | | |
|----------------------|---------------------|---|------|------|--------|-----------|-----------|
| α/α | Τίτλος Μαθήματος | Τύπος | Θ[Ω] | Ε[Ω] | Συν[Ω] | ΦΕ | ECTS |
| Υποχρεωτικά μαθήματα | | | | | | | |
| EEE.10-3.1 | Διπλωματική Εργασία | ΜΕΕ | - | - | - | 60 | 30 |
| ΣΥΝΟΛΑ | | | - | - | - | 60 | 30 |

2.7 Αναλυτική Περιγραφή Μαθημάτων (Περιγράμματα)

Αναλυτική περιγραφή των μαθημάτων, όπως αυτή αποτυπώνεται στα αντίστοιχα περιγράμμά τους, είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του τμήματος στο σύνδεσμο:

<https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/proptyxiakes-spoudes/programma-spoudwn-5etes/programma-spoudon-ilektrologou-kai-ilektronikoy-mixanikoy-5etes>

Στον σύνδεσμο αυτό παρατίθεται η ανάλυση των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών ανά εξάμηνο, όπου σε κάθε τίτλο μαθήματος ενσωματώνεται ο σύνδεσμος στο αντίστοιχο περίγραμμα, ο οποίος ενεργοποιείται με την επιλογή του τίτλου του μαθήματος.

Λόγω του πολύ μεγάλου όγκου των περιγραμμάτων αυτών δεν κρίνεται σκόπιμη η παράθεσή τους στο παρόν κείμενο, δεδομένου ότι είναι διαθέσιμα σε ηλεκτρονική μορφή στον ανωτέρω σύνδεσμο.

2.8 Διπλωματική Εργασία

2.8.1 Γενικά

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο 5ετές Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΣ) που προσφέρει το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών από τον Ιούνιο 2019, στο 10^ο εξάμηνο σπουδών προβλέπεται η υποχρεωτική εκπόνηση ατομικής Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ). Η εργασία αυτή έχει ερευνητικό χαρακτήρα, εμβαθύνει σε ένα θέμα αιχμής στο αντικείμενο της ειδικότητας το οποίο αντιμετωπίζει ολοκληρωμένα και έχει στοιχεία πρωτοτυπίας, εισάγοντας τους φοιτητές στον τρόπο σκέψης και λειτουργίας του ερευνητή. Η Διπλωματική Εργασία επιβλέπεται από μέλος ΔΕΠ και εξετάζεται από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ και αντιστοιχεί σε ένα πλήρες εξάμηνο σπουδών με 30 ECTS και φόρτο εργασίας 60 ωρών/εβδομάδα.

Εκτενείς πληροφορίες σχετικά με την εκπόνηση ΔΕ, σύμφωνα με τα γενικά πλαίσια του παρόντος κανονισμού, τα απαραίτητα έντυπα και οι οδηγίες συγγραφής καθώς και οι αναλυτικές οδηγίες ανάρτησης της ΔΕ στο Ιδρυματικό Αποθετήριο περιέχονται στον Αναλυτικό Οδηγό Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας που έχει αναρτηθεί στην κεντρική ιστοσελίδα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (<https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/proptyxiakes-spoudes/programma-spoudwn-5etes/diplomatiki-ergasia>).

2.8.2 Διαδικασίες για την εκπόνηση Διπλωματικών Εργασιών

Η ΔΕ εκπονείται με επίβλεψη, την ανάθεση της οποίας εγκρίνει η Συνέλευση του Τμήματος. Την επίβλεψη ΔΕ αναλαμβάνουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, καθώς και μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ΠΑΔΑ. Εκτός από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΠΑΔΑ, την επίβλεψη ΔΕ φοιτητή του Τμήματος μπορούν να αναλάβουν και διδάσκοντες με σύμβαση σύμφωνα με το ΠΔ407/1980 καθώς και ακαδημαϊκοί υπότροφοι, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, για το διάστημα που έχουν σύμβαση με το Τμήμα, σε θέματα συναφή με το διδακτορικό τους ή το ευρύτερο επιστημονικό και ερευνητικό τους έργο.

Η ανακοίνωση των θεμάτων των διπλωματικών εργασιών γίνεται κάθε Σεπτέμβριο από τα μέλη ΔΕΠ που προτίθενται να επιβλέψουν ΔΕ κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος. Η ανακοίνωση γίνεται ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα του τμήματος. Οι φοιτητές επιλέγουν θέμα ΔΕ μεταξύ των ανακοινωμένων, με γνώμονα τις απαιτήσεις του θέματος σε συνδυασμό με τις δικές τους ατομικές ιδιαίτερες προτιμήσεις, κλίσεις, δεξιότητες και ενδεχόμενους περιορισμούς.

Δικαίωμα ανάληψης ΔΕ έχουν οι φοιτητές που έχουν ολοκληρώσει το 8^ο τυπικό εξάμηνο σπουδών. Η ανάληψη της ΔΕ γίνεται οποιαδήποτε στιγμή εντός του 9^{ου} τυπικού εξαμήνου σπουδών. Δεν τίθεται περιορισμός ως προς το μέγιστο αριθμό μαθημάτων που μπορεί να οφείλει φοιτητής προκειμένου να αναλάβει ΔΕ, συνιστάται όμως στους φοιτητές να μην αναλαμβάνουν ΔΕ πριν ολοκληρώσουν επιτυχώς τουλάχιστον 45 από τα 55 μαθήματα που απαιτούνται για την αποφοίτηση. Μέχρι το τέλος του χειμερινού (9^{ου}) εξαμήνου, ο κάθε φοιτητής που δικαιούται να αναλάβει ΔΕ, επιλέγει θέμα ΔΕ με τον τρόπο που αναφέρεται την προηγούμενη ενότητα, αφού έρθει σε επικοινωνία με το μέλος ΔΕΠ που το προτείνει. Στη συνέχεια ο φοιτητής καταθέτει στη Γραμματεία το έντυπο «Αίτηση Ανάληψης Διπλωματικής Εργασίας» που

συνυπογράφει και το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ. Η κατάθεση μπορεί να γίνει οποιαδήποτε στιγμή στη διάρκεια του χειμερινού (9ου) εξαμήνου ΠΑΔΑ και οποιαδήποτε πριν την έναρξη του εαρινού (10^{ου}) εξαμήνου. Κατά τη δήλωση μαθημάτων του εαρινού (10^{ου}) εξαμήνου, ο φοιτητής δηλώνει (και) το μάθημα «Διπλωματική Εργασία», με απαραίτητη προϋπόθεση να έχει προηγηθεί η ανάληψη θέματος. Οι φοιτητές που έχουν καθυστερήσει σε σχέση με το τυπικό πρόγραμμα σπουδών και αναλαμβάνουν ΔΕ μετά το 10^ο εξάμηνο σπουδών τους, μπορούν να καταθέτουν το έντυπο «Αίτηση Ανάληψης Διπλωματικής Εργασίας» οποιαδήποτε στιγμή εντός του ακαδημαϊκού έτους, αλλά η εκπόνηση θεωρείται ότι εκκινεί στο πρώτο ακαδημαϊκό εξάμηνο μετά την κατάθεση. Στην αρχή του εξαμήνου αυτού, συμπεριλαμβάνουν στη σχετική δήλωση μαθημάτων τους (και) τη δήλωση του μαθήματος «Διπλωματική Εργασία».

Οι Αναλήψεις Διπλωματικής Εργασίας εγκρίνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκπόνηση της ΔΕ ο φοιτητής δικαιούται να καταθέσει στη Γραμματεία δήλωση παραίτησης από ΔΕ συμπληρώνοντας σχετικό έντυπο. Η δήλωση παραίτησης γίνεται αυτοδικαίως δεκτή χωρίς άλλη διαδικασία. Αν δεν συνυπογράφεται από το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ, τότε του κοινοποιείται από τη Γραμματεία. Η δήλωση παραίτησης δεν ανακαλείται. Στη συνέχεια ο φοιτητής ακολουθεί την αρχική διαδικασία για ανάληψη νέου θέματος ΔΕ, με το ίδιο ή με διαφορετικό επιβλέπον μέλος ΔΕΠ.

2.8.3 Όροι, προϋποθέσεις και χρονική διάρκεια

Η εκπόνηση της ΔΕ γίνεται αποκλειστικά από το φοιτητή με επίβλεψη από το μέλος ΔΕΠ. Η εκπόνηση ΔΕ καλύπτει κατ' ελάχιστον ένα πλήρες ακαδημαϊκό εξάμηνο και κατά μέγιστο τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα. Αν η ΔΕ δεν ολοκληρωθεί εντός του 1ου ακαδημαϊκού εξαμήνου εκπόνησης, μπορεί κατά την κρίση του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ να συνεχίσει χωρίς άλλη διαδικασία για 2^ο και αν είναι απαραίτητο και για 3^ο ακαδημαϊκό εξάμηνο. Ο φοιτητής υποχρεούται στην αρχή κάθε επόμενου εξαμήνου να κάνει δήλωση μαθημάτων και να δηλώνει (και) το μάθημα «Διπλωματική Εργασία». Αν με το πέρας του 3ου ακαδημαϊκού εξαμήνου δεν έχει ολοκληρωθεί η ΔΕ, ο φοιτητής θεωρείται αυτοδικαίως και χωρίς άλλη διαδικασία παραιτηθείς από τη συγκεκριμένη ΔΕ και δεν μπορεί πλέον να εξεταστεί σ' αυτή. Για να αποφοιτήσει, θα πρέπει να αναλάβει νέα ΔΕ, είτε με το ίδιο είτε με διαφορετικό επιβλέπον μέλος ΔΕΠ. Η διαδικασία και οι χρονικοί περιορισμοί ισχύουν εξ αρχής για τη νέα ΔΕ. Ακαδημαϊκά εξάμηνα για τα οποία ο φοιτητής έχει αιτηθεί και λάβει Αναστολή Φοίτησης, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία περί Αναστολής Φοίτησης, δεν προσμετρώνται στους ανωτέρω περιορισμούς.

2.8.4 Ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας

Η εκπόνηση της ΔΕ ολοκληρώνεται όταν το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ κρίνει ότι οι απαιτήσεις που τέθηκαν στην περιγραφή της ΔΕ και ήταν γνωστές στο φοιτητή ήδη από την ανάληψη της ΔΕ, έχουν πληρωθεί σε ικανοποιητικό βαθμό ως προς το εύρος κάλυψης του θέματος, την εμβάθυνση στο θέμα, τα παραχθέντα αποτελέσματα και την ποιότητα του κειμένου της ΔΕ που συνέγραψε ο φοιτητής. Το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ καταθέτει στη Γραμματεία το έντυπο «Εισήγηση Ολοκλήρωσης Διπλωματικής Εργασίας» όπου βεβαιώνει ότι η ΔΕ είναι ολοκληρωμένη προς εξέταση και επίσης

προτείνει την τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ που θα την αξιολογήσει. Στην επιτροπή συμμετέχει οπωσδήποτε το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ. Την επιτροπή ορίζει ο Πρόεδρος του Τμήματος. Στη συνέχεια ο φοιτητής καταθέτει στη Γραμματεία το έντυπο «Αίτηση Αξιολόγησης Διπλωματικής Εργασίας», συνοδευόμενο από αντίγραφο της ΔΕ σε πλήρες κείμενο, σε ψηφιακό μέσο (cd, usb stick, κλπ.).

2.8.5 Αξιολόγηση της διπλωματικής εργασίας

Η αξιολόγηση της ΔΕ περιλαμβάνει δύο στάδια, το πρώτο δημόσιο-ανοικτό και το δεύτερο κλειστό. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει οπωσδήποτε τα εξής:

(α) την αξιολόγηση του κειμένου της ΔΕ από την επιτροπή:

Το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ κοινοποιεί το κείμενο της ΔΕ σε ψηφιακή μορφή στα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής, μία (1) τουλάχιστον εβδομάδα πριν την ορισθείσα ημερομηνία παρουσίασης (βλ. επόμενη παράγραφο). Επίσης τους κοινοποιεί τα αποτελέσματα (ποσοστά) ελέγχου ομοιότητας του κειμένου με υπάρχοντα κείμενα, όπως αυτά προκύπτουν από το εκάστοτε ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου έναντι λογοκλοπής που υιοθετεί το ΠΑΔΑ (turnitin ή άλλο).

(β) την δημόσια προφορική παρουσίαση της ΔΕ από το φοιτητή ενώπιον των τριών μελών της επιτροπής:

Το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ, σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της εξεταστικής επιτροπής που ορίστηκε και με το φοιτητή, οργανώνουν την παρουσίαση της ΔΕ (ημέρα, ώρα και χώρος). Η παρουσίαση και υποστήριξη είναι δημόσια. Με ευθύνη του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ, αναρτάται στις Ανακοινώσεις της ιστοσελίδας του Τμήματος ανοικτή πρόσκληση για την παρουσίαση με όλα τα στοιχεία της. Η παρουσίαση της ΔΕ από το φοιτητή διαρκεί περίπου 45 λεπτά. Μπορεί να γίνει χρήση ψηφιακών μέσων και επίδειξη λειτουργίας συσκευής ή συστήματος, αν έχει αναπτυχθεί τέτοιο.

(γ) την υποστήριξη της ΔΕ από το φοιτητή, δηλαδή την ικανοποιητική απόκρισή του σε ερωτήσεις σχετικές με το θέμα της ΔΕ:

Μετά την παρουσίαση ακολουθεί συζήτηση των μελών της επιτροπής με τον φοιτητή, διάρκειας περίπου 15 λεπτών. Τα μέλη της επιτροπής απευθύνουν στο φοιτητή ερωτήσεις που αφορούν γνώσεις σχετικές με το θέμα της ΔΕ, και οι οποίες αποσκοπούν να τεκμηριώσουν ότι ο φοιτητής έχει κατανοήσει σε βάθος και μπορεί να αξιοποιήσει λειτουργικά ως μηχανικός το ευρύτερο πεδίο του αντικειμένου όπου εντάσσεται η ΔΕ του. Ερωτήσεις μπορεί να απευθύνει στο φοιτητή και το λοιπό ακροατήριο.

Στο δεύτερο στάδιο της διαδικασίας συμμετέχουν μόνο τα μέλη της επιτροπής, τα οποία συσκέπτονται και βαθμολογούν την ΔΕ με βάση τα Κριτήρια που έχει υιοθετήσει η Συνέλευση του Τμήματος. Το κάθε μέλος της επιτροπής συμπληρώνει τη βαθμολογία του στο έντυπο «Πρακτικό Αξιολόγησης Διπλωματικής Εργασίας», υπολογίζεται ο τελικός βαθμός της ΔΕ και υπογράφεται το έντυπο (βλ. επόμενη παράγραφο). Στη συνέχεια καλείται ο φοιτητής και του ανακοινώνεται το αποτέλεσμα. Η διαδικασία αξιολόγησης της ΔΕ ολοκληρώνεται αυθημερόν. Αν για λόγους ανωτέρας βίας χρειαστεί να διακοπεί, επαναλαμβάνεται εξ αρχής, με ορισμό νέας ημερομηνίας, δημοσίευση ανοικτής πρόσκλησης κλπ. Με ευθύνη του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ, το Πρακτικό Αξιολόγησης Διπλωματικής Εργασίας κατατίθεται αμελλητί στη Γραμματεία και πρωτοκολλείται.

Τα Κριτήρια Αξιολόγησης της ΔΕ στηρίζονται στην αξιολόγηση του κειμένου κατά το 75% και στην αξιολόγηση της παρουσίασης και υποστήριξης της ΔΕ κατά 25%, εξειδικεύονται δε στον Αναλυτικό Οδηγό Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας που έχει αναρτηθεί στην κεντρική ιστοσελίδα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών.

2.8.6 Δημοσιοποίηση της διπλωματικής εργασίας

Η δημοσιοποίηση της διπλωματικής εργασίας γίνεται με ανάρτηση στο ψηφιακό Ιδρυματικό Αποθετήριο. Μετά την κατάθεση της βαθμολογίας της ΔΕ από το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ στη Γραμματεία, ο φοιτητής υποχρεούται να υποβάλει την ΔΕ σε πλήρες κείμενο στο ψηφιακό Ιδρυματικό Αποθετήριο του ΠΑΔΑ, προς ανάρτηση και δημοσιοποίηση. Αναλυτικές οδηγίες για την ανάρτηση αυτή δίνονται στον αναλυτικό οδηγό εκπόνησης διπλωματικής εργασίας. Επιπλέον, αν και δεν αποτελεί τυπική υποχρέωση των φοιτητών, το Τμήμα ενθαρρύνει τους φοιτητές και τα επιβλέποντα μέλη ΔΕΠ να επιδιώκουν την δημοσίευση των αποτελεσμάτων των ΔΕ, στο βαθμό που περιέχουν στοιχεία πρωτοτυπίας, σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια αναγνωρισμένου κύρους.

2.9 Πρακτική Άσκηση

Η Πρακτική Άσκηση στο πενταετές πρόγραμμα σπουδών είναι προαιρετική. Το Τμήμα ενθαρρύνει τους φοιτητές να επιδιώξουν να εκπονήσουν Πρακτική Άσκηση, καθώς αποτελεί σημαντικό εφόδιο και προετοιμασία για τον επαγγελματικό στίβο.

Ο φοιτητής έχει δικαίωμα, να ξεκινήσει την Πρακτική Άσκηση από το 10^ο εξάμηνο αν έχει επιτύχει, τουλάχιστον, στα 3/4 του συνόλου των απαιτούμενων μαθημάτων κατεύθυνσης για την λήψη πτυχίου. (Α. Κύκλος Σπουδών Ενέργειας, Β. Κύκλος Σπουδών Επικοινωνιών και Δικτύων, Γ. Κύκλος Σπουδών, Ηλεκτρονικής και Υπολογιστικών Συστημάτων).

Μεταβατικά, προβλέπεται αντιστοιχισμός της πρακτικής άσκησης ΠΑΔΑ (τρίμηνης διάρκειας) με την πρακτική άσκηση ΤΕΙ (εξάμηνης διάρκειας), ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ για τους φοιτητές που βρίσκονταν σε πρόγραμμα ΠΑΔΑ και έκαναν χρήση της σχετικής νομοθετικής διάταξης για επιστροφή σε πτυχίο ΤΕΙ.

Η Πρακτική Άσκηση μπορεί να γίνεται και μέσω επιδοτούμενου προγράμματος ΕΣΠΑ, εφ' όσον διατίθενται θέσεις.

Το σύνολο των απαραίτητων πληροφοριών και εντύπων που αναφέρονται στην πρακτική άσκηση αναρτώνται στην κεντρική ιστοσελίδα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (<http://eee.uniwa.gr>). Στην σελίδα αυτή αναρτώνται και οδηγίες σχετικά με τις απαραίτητες ενέργειες για εκπόνηση πρακτικής άσκησης μέσω ΕΣΠΑ, όπως αυτές εκάστοτε ισχύουν.

Φοίτηση στο Τμήμα

3.1 Β Εγγραφές Πρωτοετών Φοιτητών

Η εγγραφή των νεοεισερχόμενων φοιτητών α΄ κύκλου σπουδών πραγματοποιείται μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία και τις ημερομηνίες που ορίζονται από το Υπουργείο.

Για λόγους υγείας ή ανωτέρας βίας, νεοεισερχόμενος φοιτητής που δεν πραγματοποίησε την εγγραφή του εντός των προκαθορισμένων ημερομηνιών, δύναται να καταθέσει αίτηση προς το Τμήμα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος μη πραγματοποίησης έγκαιρης εγγραφής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα και η οποία θα συνοδεύεται από τα απαραίτητα έγγραφα που αποδεικνύουν τον ανωτέρω λόγο. Η αίτηση του φοιτητή τίθεται προς έγκριση στη Συνέλευση του Τμήματος. Σε κάθε περίπτωση, η ολοκλήρωση της εγγραφής επιτυγχάνεται μετά την εγγραφή στην ηλεκτρονική εφαρμογή του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, με την κατάθεση των απαιτούμενων δικαιολογητικών στη Γραμματεία του Τμήματος με τρόπο και σε χρόνο που ανακοινώνεται από τη Γραμματεία.

Φοιτητές που πληρούν τις προϋποθέσεις ένταξής τους σε καθεστώς μερικής φοίτησης, υποβάλλουν σχετική αίτηση με τα απαραίτητα αποδεικτικά δικαιολογητικά προς τη Γραμματεία του Τμήματός. Η ένταξή τους πραγματοποιείται μετά την έγκριση της αίτησής τους από τη Συνέλευση του Τμήματος.

3.2 Δήλωση Μαθημάτων

Ο φοιτητής έχει την υποχρέωση της εγγραφής και δήλωσης μαθημάτων παρακολούθησης, σε ημερομηνίες και προθεσμίες που προσδιορίζονται από το ακαδημαϊκό ημερολόγιο και ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος, τόσο για το χειμερινό όσο και για το εαρινό εξάμηνο σπουδών.

Μετά τη λήξη της ημερομηνίας υποβολής δηλώσεων μαθημάτων, φοιτητές που δεν υπέβαλαν δήλωση, έχουν τη δυνατότητα εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών να καταθέσουν στη Γραμματεία του Τμήματος αίτηση εκπρόθεσμης εγγραφής, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν υποβλήθηκε ηλεκτρονική δήλωση μαθημάτων, καθώς και τα μαθήματα που επιθυμούν να παρακολουθήσουν. Οι αιτήσεις εκπρόθεσμης εγγραφής γίνονται δεκτές εφόσον τεκμηριώνονται επαρκώς οι λόγοι τους οποίους επικαλούνται οι φοιτητές για την εκπρόθεσμη εγγραφή. Η απόφαση για την έγκριση της εκπρόθεσμης αίτησης εγγραφής και δήλωσης μαθημάτων λαμβάνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Μετά το πέρας και των δέκα (10) ημερολογιακών ημερών, καμία εκπρόθεσμη δήλωση μαθημάτων δεν γίνεται δεκτή από τη Γραμματεία. Οι φοιτητές που δεν

υπέβαλαν δήλωση μαθημάτων για το χειμερινό ή το εαρινό εξάμηνο δεν έχουν δυνατότητα συμμετοχής στις εξετάσεις των μαθημάτων, τόσο στις κανονικές όσο και στις επαναληπτικές εξεταστικές περιόδους.

Ο φοιτητής δύναται να επιλέξει προσφερόμενα μαθήματα, σύμφωνα με το Πρόγραμμα Σπουδών με τον περιορισμό που προκύπτει από την ύπαρξη προαπαιτούμενων - εξαρτώμενων μαθημάτων (αλυσίδες μαθημάτων). Σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των ωρών των μαθημάτων που μπορεί επιλέξει για παρακολούθηση ο φοιτητής δεν μπορεί να υπερβαίνει, ανά εβδομάδα, τις:

- Τριάντα οκτώ (38) στην περίπτωση που ο φοιτητής δεν έχει υπερβεί τον ελάχιστο αριθμό των αναγκαίων για την απονομή τίτλου εξαμήνων του προγράμματος σπουδών που παρακολουθεί.
- Πενήντα δύο (52) στην περίπτωση που ο φοιτητής έχει υπερβεί τον ελάχιστο αριθμό των αναγκαίων για την απονομή τίτλου εξαμήνων του προγράμματος σπουδών που παρακολουθεί.

Μετά από εισήγηση της Συνέλευσης του Τμήματος και έγκριση από τη Σύγκλητο, μπορεί να τροποποιηθεί το συνολικό όριο των ωρών στη δήλωση μαθημάτων.

Οι πρωτοετείς φοιτητές, κατά την εγγραφή τους, επιλέγουν για παρακολούθηση υποχρεωτικά τα μαθήματα του Α' (πρώτου) εξαμήνου σπουδών. Από την επόμενη περίοδο δηλώσεων υποχρεούνται σε υποβολή δήλωσης μαθημάτων παρακολούθησης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που ισχύουν.

Μετά την ολοκλήρωση της αποδοχής των δηλώσεων μαθημάτων παρακολούθησης από τη Γραμματεία του Τμήματος, δίνεται η δυνατότητα τροποποίησης, σε έως τρία (3) μαθήματα της υποβληθείσας δήλωσης μαθημάτων, σε ημερομηνίες που καθορίζονται από τη Γραμματεία.

3.3 Φοιτητική Ιδιότητα

Η φοιτητική ιδιότητα αποκτάται με την εγγραφή του φοιτητή στο Τμήμα και διατηρείται μέχρι την απονομή του τίτλου σπουδών, σύμφωνα με το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών. Η κατ' ελάχιστον διάρκεια του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος είναι πέντε έτη ($v=5$).

Η περίοδος κανονικής φοίτησης ισούται με τον ελάχιστο αριθμό των αναγκαίων για την απονομή του τίτλου σπουδών εξαμήνων, προσαυξημένο κατά τέσσερα εξάμηνα (ή $v + 2$ Ακαδημαϊκά έτη, όπου v ο ελάχιστος αριθμός ακαδημαϊκών ετών αναγκαίων για την απονομή τίτλου). Οι φοιτητές δικαιούνται τις παροχές της φοιτητικής μέριμνας καθ' όλη τη διάρκεια της κανονικής φοίτησης.

Ο φοιτητής δύναται, ύστερα από αιτιολογημένη αίτησή του προς τη Γραμματεία του Τμήματος, να αναστείλει τις σπουδές του. Η μέγιστη διάρκεια διακοπής σπουδών δεν δύναται να υπερβαίνει τη μέγιστη διάρκεια σπουδών του οικείου Τμήματος. Το

διάστημα της αναστολής δεν προσμετράται στην κανονική διάρκεια φοίτησης. Ανεξάρτητα από την ημερομηνία κατάθεσης της αίτησης, η αναστολή φοίτησης αρχίζει να ισχύει από την έναρξη της διδασκαλίας του εξαμήνου που έπεται.

Οι φοιτητές που διακόπτουν κατά τα ανωτέρω τις σπουδές τους, δεν διατηρούν τη φοιτητική ιδιότητα καθ' όλο το χρονικό διάστημα της αναστολής. Μετά τη λήξη της διακοπής των σπουδών, οι φοιτητές επανεντάσσονται στους ενεργούς φοιτητές του Τμήματος. Κατά τη διάρκεια της αναστολής σπουδών ο φοιτητής δεν έχει, αυτοδίκαια, δικαίωμα χρήσης των εγκαταστάσεων του Ιδρύματος, καθώς και των παροχών που απορρέουν από τη φοιτητική του ιδιότητα

3.4 Φοιτητική Μέριμνα

Με βάση τις προϋποθέσεις που καθορίζει η ισχύουσα νομοθεσία του κράτους και οι αποφάσεις της διοίκησης του Πανεπιστημίου, οι φοιτητές δικαιούνται παροχές σίτισης, στέγασης, υγειονομικής περίθαλψης (Ευρωπαϊκής Κάρτας Ασφάλισης), στεγαστικού επιδόματος και λοιπές διευκολύνσεις. Η Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας του ιδρύματος είναι υπεύθυνη για την παροχή ενημέρωσης σχετικής με τη φοιτητική μέριμνα και εν γένει τη φοιτητική ζωή.

3.5 Βεβαιώσεις και Πιστοποιητικά

Μετά από σχετική αίτηση, η Γραμματεία του Τμήματος χορηγεί τις εξής βεβαιώσεις και πιστοποιητικά:

- Βεβαίωση σπουδών,
- Δελτίο Αναλυτικής Βαθμολογίας,
- Βεβαίωση Γνώσης Η/Υ,
- Πιστοποιητικό Σπουδαστικής Κατάστασης,
- Πιστοποιητικό Στεγαστικού Επιδόματος,
- Βεβαίωση Πλήρωσης Προϋποθέσεων Πρακτικής Άσκησης,
- Βεβαίωση Επιτυχούς Ολοκλήρωσης Πρακτικής Άσκησης,
- Αντίγραφο Πτυχίου και
- Παράρτημα Διπλώματος.

Η έκδοση βεβαίωσης σπουδών, πιστοποιητικού σπουδαστικής κατάστασης (απαιτείται συνήθως από τα στρατολογικά γραφεία), και δελτίου αναλυτικής βαθμολογίας γίνεται ηλεκτρονικά, αποκλειστικά και μόνο μέσω του φοιτητολογίου.

3.6 Αναγνώριση Μαθημάτων

Οι φοιτητές που μετεγγράφονται ή κατατάσσονται από άλλα Α.Ε.Ι. ή από άλλες Σχολές ή Τμήματα του ΠΑ.Δ.Α., δύνανται να αναγνωρίσουν μαθήματα (υποχρεωτικά ή/και επιλογής του α' ή β' κύκλου σπουδών) του προγράμματος σπουδών του Τμήματος προέλευσής τους, στα οποία έχουν εξεταστεί επιτυχώς, με μαθήματα του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Η.Η.Μ. και βαθμό και πιστωτικές μονάδες (ECTS) αντίστοιχες, εφόσον η ύλη τους συμπίπτει με την ύλη μαθημάτων του Τμήματος.

Η αναγνώριση μαθημάτων πραγματοποιείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, ύστερα από την υποβολή σχετικής αίτησης στη Γραμματεία του Τμήματος.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί με κατατακτήριες εξετάσεις απαλλάσσονται από την εξέταση των μαθημάτων στα οποία εξετάστηκαν για την κατάταξή τους, εφόσον στα μαθήματα αυτά έχουν βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του πέντε (5). Η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να απαλλάξει τους κατατασσομένους από την εξέταση μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του Τμήματος τα οποία διδάχθηκαν πλήρως ή επαρκώς στο Τμήμα προέλευσης, με βάση τα περιγράμματα των αντίστοιχων μαθημάτων στο Π.Π.Σ. του Τμήματος προέλευσης.

Σε όσους έχουν παρακολουθήσει διεθνή ή ευρωπαϊκά προγράμματα εκπαίδευσης (π.χ. προγράμματα κινητικότητας Erasmus), αναγνωρίζεται ως χρόνος πραγματικής φοίτησης ο χρόνος παρακολούθησης του εκπαιδευτικού προγράμματος, και η αντίστοιχη βαθμολογία των μαθημάτων που έχουν εξεταστεί με επιτυχία μετατρέπεται στη βαθμολογική κλίμακα που ισχύει στο ΠΑ.Δ.Α, εφόσον η ύλη τους αντιστοιχεί στην ύλη μαθημάτων του Τμήματος και σύμφωνα με τη σχετική εκπαιδευτική συμφωνία που ισχύει μεταξύ ΠΑ.Δ.Α. και του Ιδρύματος Υποδοχής. Η βαθμολογία μαθημάτων σε αλλοδαπά Α.Ε.Ι. πρέπει να αποδεικνύεται με πρωτότυπο επίσημο έγγραφο του αλλοδαπού Α.Ε.Ι., το οποίο φέρει τη σχετική βεβαίωση που προβλέπεται από τις ισχύουσες διεθνείς συμβάσεις.

3.7 Εξετάσεις

Οι εξετάσεις διεξάγονται μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων, σύμφωνα με το ακαδημαϊκό ημερολόγιο, σε ημερομηνίες που καθορίζονται από τη Συνέλευση και ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Η επαναληπτική εξέταση των μαθημάτων και των δύο εξαμήνων (χειμερινού και εαρινού) πραγματοποιείται τον Σεπτέμβριο σε ημερομηνίες που καθορίζονται και ανακοινώνονται με τον ίδιο τρόπο.

Ο φοιτητής έχει δικαίωμα συμμετοχής στην εξέταση των μαθημάτων τα οποία έχει επιλέξει στη δήλωση μαθημάτων.

Μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές που έχουν υπερβεί την ελάχιστη διάρκεια φοίτησης, να εξεταστούν σε

μαθήματα που έχουν δηλωθεί, έστω και μία φορά κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, κατά την εξεταστική περίοδο του χειμερινού ή εαρινού εξαμήνου, ανεξάρτητα από το εάν αυτά διδάσκονται στο αντίστοιχο χειμερινό ή εαρινό εξάμηνο.

Η εξεταστέα ύλη των μαθημάτων περιλαμβάνει την ύλη που έχει ανακοινωθεί στους φοιτητές από την αρχή και κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, σε συνδυασμό με τις πιθανές διευκρινίσεις ή τροποποιήσεις που επιφέρει ο διδάσκων. Κατά την έναρξη της εξέτασης γίνεται από τους επιτηρητές έλεγχος των στοιχείων ταυτότητας των εξεταζόμενων. Φοιτητής που διαπιστώνεται ότι αντιγράφει καθ' οιονδήποτε τρόπο (π.χ. από βιβλία ή σημειώσεις, από γραπτό φοιτητή, με τη βοήθεια κινητού), ή συνεννοείται με άλλον ή άλλους φοιτητές ή παρεμποδίζει την ομαλή διεξαγωγή των εξετάσεων μηδενίζεται, αφού σημειωθεί και μονογραφηθεί το γραπτό του από τον επιτηρητή που έκανε τη διαπίστωση, και ενημερώνεται ο Πρόεδρος του Τμήματος προκειμένου να κινηθεί η προβλεπόμενη πειθαρχική διαδικασία.

Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών γίνεται από τους διδάσκοντες του εκάστοτε μαθήματος. Ο διδάσκων μπορεί να οργανώσει κατά την κρίση του γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή και να στηριχθεί σε εργασίες που ανατίθενται στους φοιτητές στο πλαίσιο του μαθήματος. Η διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών ολοκληρώνεται μέσα σε προθεσμίες που ορίζονται από τον διδάσκοντα και σε κάθε περίπτωση δεν υπερβαίνουν το πέρας της εξεταστικής περιόδου του τρέχοντος εξαμήνου. Αν κάποιος μάθημα έχει ανατεθεί από τη Συνέλευση Τμήματος σε περισσότερους του ενός διδάσκοντες, η εξέταση του μαθήματος μπορεί να οργανωθεί από κοινού και ο τρόπος αξιολόγησης των φοιτητών είτε μπορεί να είναι κοινός ή διαφορετικός ανά διδάσκοντα, αρκεί να ενημερώνονται σχετικά οι φοιτητές στην αρχή του εξαμήνου. Πληροφορίες για τον τρόπο αξιολόγησης κάθε μαθήματος του προγράμματος σπουδών δίνονται στο αντίστοιχο περιγράμμα του μαθήματος, που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

Οι διδάσκοντες οφείλουν να λαμβάνουν την απαιτούμενη μέριμνα για την εξέταση Φοιτητών με Αναπηρία (ΦμεΑ), σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται αναλυτικά στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Πανεπιστημίου.

3.8 Βαθμολογία και Επανεξέταση για Βελτίωση Βαθμολογίας

Η βαθμολογία σε όλα τα μαθήματα εκφράζεται με την αριθμητική κλίμακα μηδέν έως δέκα (0–10), με βάση επιτυχίας το βαθμό πέντε (5). Οι βαθμοί καταχωρούνται με προσέγγιση ενός δεκαδικού ψηφίου.

Για τα αμιγώς θεωρητικά μαθήματα, ο φοιτητής θεωρείται επιτυχών αν συγκεντρώσει πέντε (5,0) τουλάχιστον μονάδες σύμφωνα με τις προβλεπόμενες στο περιγράμμα του μαθήματος εξεταστικές διαδικασίες (π.χ. ενδιάμεσες εξετάσεις, ομαδικές ή ατομικές εργασίες, τελική εξέταση).

Για τα μικτά μαθήματα που περιλαμβάνουν θεωρητικό και εργαστηριακό μέρος, ο φοιτητής θεωρείται επιτυχών εφόσον συγκεντρώσει πέντε (5,0) τουλάχιστον μονάδες στον τελικό βαθμό, ως σταθμισμένο μέσο όρο της επιτευχθείσας βαθμολογίας στο θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων αυτών με συντελεστές βαρύτητας όπως αυτοί προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών, υπό την προϋπόθεση ότι έχει παρακολουθήσει επαρκώς το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος. Σε περίπτωση που ο φοιτητής δεν έχει παρακολουθήσει επαρκώς το εργαστηριακό μέρος μικτού μαθήματος, τότε δεν καταχωρείται βαθμολογία για το μάθημα αυτό, ασχέτως με την επίδοσή του στο θεωρητικό μέρος, και ο φοιτητής υποχρεούται να το δηλώσει εξ' αρχής σε επόμενο εξάμηνο που θα διδαχθεί το μάθημα αυτό. Το εργαστηριακό μέρος ενός μικτού μαθήματος θεωρείται ότι έχει παρακολουθηθεί επαρκώς εφ' όσον συντρέχουν κατ' ελάχιστον οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Ο φοιτητής έχει παρουσία σε ποσοστό τουλάχιστον 80% των διεξαχθέντων ασκήσεων του εξαμήνου
- Για τις ασκήσεις αυτές έχει καταθέσει όλες τις γραπτές τεχνικές εκθέσεις, εργασίες ή έχει συμμετάσχει σε όλες τις προβλεπόμενες εξεταστικές διαδικασίες αξιολόγησης που αντιστοιχούν στις συγκεκριμένες ασκήσεις, ανεξαρτήτως από την τελική του επίδοση.
- Εάν προβλέπεται πρόσθετη τελική εξέταση, ο φοιτητής έχει συμμετάσχει κανονικά σε αυτή, ανεξαρτήτως από την τελική του επίδοση.

Τα μικτά μαθήματα αντιμετωπίζονται με ενιαίο τρόπο, όπως και τα αμιγώς θεωρητικά, οπότε ενδεχόμενη αποτυχία σε μικτό μάθημα δημιουργεί την υποχρέωση εξ' αρχής δήλωσης του μαθήματος σε επόμενο εξάμηνο που θα διδαχθεί το μάθημα αυτό χωρίς να υπάρχει δυνατότητα διατήρησης βαθμού σε οποιοδήποτε από τα δύο μέρη (θεωρητικό ή εργαστηριακό).

Στην περίπτωση μικτών μαθημάτων για τα οποία ο φοιτητής έχει παρακολουθήσει επαρκώς το εργαστηριακό μέρος, σύμφωνα με τις ανωτέρω ελάχιστες προϋποθέσεις, αλλά έχει τελικά απορριφθεί λόγω μη προβιβάσιμου τελικού βαθμού στο σύνολο του μαθήματος, δίνεται η δυνατότητα απαλλαγής του φοιτητή από την υποχρεωτική επαναπαρακολούθηση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος που θα διδαχθεί το μάθημα αυτό, με δήλωση του φοιτητή στον υπεύθυνο του εργαστηρίου. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή θα γίνει μέσω της συμμετοχής του σε τελική γραπτή εξέταση στο εργαστηριακό μέρος, που θα πρέπει να διεξάγεται τουλάχιστον για όσους φοιτητές ανήκουν στην κατηγορία αυτή.

Ο φοιτητής διατηρεί δικαίωμα βελτίωσης βαθμολογίας σε μάθημα που έχει εξετασθεί επιτυχώς, ύστερα από αίτησή του προς τη Γραμματεία του Τμήματος. Στις περιπτώσεις αυτές, οι φοιτητές εξετάζονται κατά τις εξεταστικές περιόδους στις οποίες διεξάγονται οι εξετάσεις του συγκεκριμένου μαθήματος και όχι κατ' εξαίρεση. Η αίτηση υποβάλλεται πριν την εξεταστική περίοδο σε καθορισμένες ημερομηνίες οι οποίες καθορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Ο φοιτητής διατηρεί δικαίωμα

βελτίωσης βαθμολογίας σε έως τρία (3) μαθήματα συνολικά στη διάρκεια των σπουδών του και μία μόνο φορά ανά μάθημα. Μεταξύ των βαθμών της εξέτασης και της επανεξέτασης που θα λάβει ο φοιτητής, επιλέγεται ο μεγαλύτερος από τους δύο.

Η εκ παραδρομής καταχώρηση μη ορθής βαθμολογίας σε κάποιον φοιτητή διορθώνεται από τον διδάσκοντα κατόπιν εισήγησής του προς τη Γραμματεία του Τμήματος. Άλλου είδους αναβαθμολόγηση δεν είναι δυνατή.

Στην περίπτωση που κάποιος φοιτητής αποτύχει περισσότερες από τρεις (3) φορές σε ένα μάθημα, δύναται να εξετάζεται μετά από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. με το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο, η οποία ορίζεται από τον Κοσμήτορα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, μετά από εισήγηση της Συνέλευσης του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων. Ο φοιτητής διατηρεί δικαίωμα βελτίωσης βαθμολογίας σε έως τρία (3) μαθήματα συνολικά στη διάρκεια των σπουδών του και μία μόνο φορά ανά μάθημα. Μεταξύ των βαθμών της εξέτασης και της επανεξέτασης που θα λάβει ο φοιτητής, επιλέγεται ο μεγαλύτερος από τους δύο.

3.9 Βαθμός και Χαρακτηρισμός Πτυχίου

Ο τελικός βαθμός διπλώματος υπολογίζεται ως το ημίγειο του αθροίσματος των γινομένων [Αριθμός ECTS μαθήματος x Βαθμός μαθήματος] + [Αριθμός ECTS διπλωματικής εργασίας x Βαθμός διπλωματικής εργασίας], προς το άθροισμα των ECTS όλων των μαθημάτων και της διπλωματικής εργασίας:

$$\text{Βαθμός πτυχίου} = \frac{\sum (\text{ECTS}_{\text{μσθ}} \cdot \text{Βαθμός}_{\text{μσθ}}) + \text{ECTS}_{\text{διπλ. εργ.}} \cdot \text{Βαθμός}_{\text{διπλ. εργ.}}}{\sum (\text{ECTS}_{\text{μσθ}}) + \text{ECTS}_{\text{διπλ. εργ.}}}$$

Ο τελικός βαθμός του Πτυχίου/ Διπλώματος υπολογίζεται με ακρίβεια εκατοστού (δύο δεκαδικά ψηφία).

Ο χαρακτηρισμός βαθμού του Διπλώματος των αποφοίτων του Τ.Η.Η.Μ. καθορίζεται ως εξής:

- από 5,00 - 6,49 «Καλώς»
- από 6,50 - 8,49 «Λίαν καλώς»
- από 8,50 - 10,00 «Άριστα».

3.10 Διδακτικά συγγράμματα

Οι προπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται δωρεάν συγγράμματα και λοιπά βοηθήματα σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας. Διδακτικό σύγγραμμα θεωρείται κάθε έντυπο ή ηλεκτρονικό βιβλίο, περιλαμβανομένων των ηλεκτρονικών βιβλίων ελεύθερης πρόσβασης, καθώς και οι έντυπες ή ηλεκτρονικές

ακαδημαϊκές σημειώσεις, ύστερα από την κατ' έτος έγκρισή τους από την Συνέλευση του Τμήματος. Το διδακτικό σύγγραμμα ανταποκρίνεται κατά τρόπο ολοκληρωμένο στο γνωστικό αντικείμενο ενός μαθήματος και καλύπτει ολόκληρο ή το μεγαλύτερο μέρος της ύλης και του περιεχομένου του, όπως αυτά καθορίζονται στον κανονισμό προπτυχιακών σπουδών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος.

Ο κατάλογος των διδακτικών συγγραμμάτων περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα προτεινόμενο διδακτικό σύγγραμμα ανά υποχρεωτικό ή επιλεγόμενο μάθημα, το οποίο προέρχεται από τα δηλωθέντα συγγράμματα στο Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ (<https://eudoxus.gr>) και συντάσσεται ύστερα από εισηγήσεις των οικείων διδασκόντων ή υπευθύνων για καθένα από αυτά, καθώς και των λοιπών καθηγητών που κατέχουν θέση του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος. Ο κατάλογος των δηλωθέντων συγγραμμάτων στον ΕΥΔΟΞΟ επικαιροποιείται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους.

3.11 Αναστολή σπουδών

Οι φοιτητές του Τμήματος δύνανται, ύστερα από αιτιολογημένη αίτησή του προς τη Γραμματεία του οικείου Τμήματος, να αναστείλουν τις σπουδές τους. Η μέγιστη διάρκεια αναστολής των σπουδών δεν δύναται να υπερβαίνει τη μέγιστη διάρκεια σπουδών του Τμήματος.

Το διάστημα της αναστολής δεν προσμετράται στην κανονική διάρκεια φοίτησης. Ανεξάρτητα από την ημερομηνία κατάθεσης της αίτησης, η αναστολή φοίτησης αρχίζει να ισχύει από την έναρξη της διδασκαλίας του εξαμήνου που έπεται. Οι φοιτητές που διακόπτουν κατά τα ανωτέρω τις σπουδές τους, δεν διατηρούν τη φοιτητική ιδιότητα καθ' όλο το χρονικό διάστημα της αναστολής. Μετά τη λήξη της διακοπής των σπουδών, οι φοιτητές επανεγτάσσονται στους ενεργούς φοιτητές του Τμήματος.

Κατά τη διάρκεια της αναστολής σπουδών ο φοιτητής δεν έχει, αυτοδίκαια, δικαίωμα χρήσης των εγκαταστάσεων του Ιδρύματος, καθώς και των παροχών που απορρέουν από τη φοιτητική του ιδιότητα

3.12 Κατατακτήριες εξετάσεις

Η επιλογή των υποψηφίων με κατατακτήριες εξετάσεις πραγματοποιείται μέσω της συμμετοχής σε γραπτή εξέταση τριών (3) μαθημάτων, τα οποία ορίζει με απόφασή της η Συνέλευση του Τμήματος.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος καθορίζεται το εξάμηνο εισαγωγής, το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει το 5ο εξάμηνο σπουδών.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων υποβάλλονται στη Γραμματεία του ο Τμήματος και συνοδεύονται από αντίγραφο Πτυχίου/Διπλώματος ή βεβαίωση επιτυχούς περάτωσης σπουδών, ενώ για πτυχιούχους Ιδρυμάτων εξωτερικού συνοποβάλλεται και βεβαίωση ισοτιμίας του τίτλου σπουδών τους από τον αρμόδιο φορέα.

Οι υποψήφιοι με αναπηρία και ειδικές μαθησιακές ανάγκες εξετάζονται προφορικά ή γραπτά ανάλογα με τις δυνατότητές τους. Στην περίπτωση που επιθυμούν να εξεταστούν προφορικά συνοποβάλλουν με τα δικαιολογητικά τους σχετική αίτηση, συνοδευόμενη από σχετική γνωμάτευση σύμφωνα με το ισχύον κάθε φορά σύστημα πιστοποίησης αναπηρίας της οικείας υγειονομικής επιτροπής, από την οποία να προκύπτει ότι δεν δύνανται να εξεταστούν γραπτώς.

Η αίτηση και τα δικαιολογητικά των υποψηφίων υποβάλλονται από 1 έως 15 Νοεμβρίου, ενώ οι κατατακτήριες εξετάσεις διενεργούνται κατά το διάστημα από 1 έως 20 Δεκεμβρίου, κάθε Ακαδημαϊκού έτους. Το υπόδειγμα της αίτησης, τα απαραίτητα δικαιολογητικά, τα εξεταζόμενα μαθήματα, η ύλη τους και το πρόγραμμα εξετάσεων αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

Οι επιτυχόντες φοιτητές των κατατακτηρίων εξετάσεων εγγράφονται σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Γραμματεία του Τμήματος και ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του.

3.13 Πλατφόρμες Διαδικτυακής Εκμάθησης

Η εκπαιδευτική διαδικασία ενισχύεται και υποστηρίζεται πλήρως από ψηφιακά εργαλεία και πλατφόρμες διαδικτυακής εκμάθησης (Open eClass, Moodle), στις οποίες αναρτώνται, με ευθύνη των διδασκόντων και μεταξύ άλλων, ανακοινώσεις, υποστηρικτικό μαθησιακό υλικό σε ψηφιακή μορφή και θέματα παλαιότερων εξετάσεων. Επίσης υποστηρίζεται η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μέσω της πλατφόρμας MS Teams.

Ενημέρωση για την λειτουργία των προαναφερόμενων ψηφιακών εργαλείων καθώς και πλήρεις οδηγοί εφαρμογής διατίθενται κεντρικά μέσω του ΠΑ.Δ.Α.

3.14 Θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή

Κάθε Μάιο η Συνέλευση κάθε Τμήματος αναθέτει καθήκοντα Ακαδημαϊκού Συμβούλου, για το επόμενο ακαδημαϊκό έτος, σε έναν ή περισσότερους Καθηγητές του Τμήματος. Ο κατάλογος όλων των Ακαδημαϊκών Συμβούλων αναρτάται στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου.

Οι Ακαδημαϊκοί Σύμβουλοι συμβουλεύουν και υποστηρίζουν τους πρωτοετείς φοιτητές με σκοπό να διευκολυνθεί η μετάβασή τους από τη δευτεροβάθμια στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Μέσα από την εκπαιδευτική, ερευνητική και εργασιακή τους εμπειρία παρέχουν υποστήριξη και καθοδήγηση στους φοιτητές σε θέματα σχετικά με την πρόοδο και την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους καθώς και σε θέματα σταδιοδρομίας

3.15 Θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή

Στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, λειτουργεί ο θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή σύμφωνα με τον Οργανισμό του Πανεπιστημίου και τις λοιπές ισχύουσες διατάξεις, με σκοπό τη διαμεσολάβηση μεταξύ φοιτητών και καθηγητών ή διοικητικών υπηρεσιών του ιδρύματος, την τήρηση της νομιμότητας στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ελευθερίας, την αντιμετώπιση φαινομένων κακοδιοίκησης και στη διαφύλαξη της εύρυθμης λειτουργίας του ιδρύματος.

3.16 Παροχές προς φοιτητές

Οι προπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται δωρεάν συγγράμματα και λοιπά βοηθήματα σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας. Επίσης οι φοιτητές έχουν δικαίωμα να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του ΠΑ.Δ.Α., υπό τις προϋποθέσεις και τους όρους του Κανονισμού Λειτουργίας της.

Οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος δικαιούνται συγκεκριμένες κοινωνικές παροχές υπό τους όρους που προβλέπονται από τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και ειδικότερα:

- Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη
- Δωρεάν Σίτιση
- Στεγαστικό Φοιτητικό Επίδομα για τους Προπτυχιακούς Φοιτητές
- Διευκολύνσεις στις Μετακινήσεις (χορηγείται Ακαδημαϊκή Ταυτότητα στην οποία ενσωματώνεται και το Δελτίο Φοιτητικού Εισιτηρίου)
- Αθλητικές Δραστηριότητες (εποπτευόμενες από Επιτροπή Αθλητικών και Πολιτιστικών Εκδηλώσεων του ΠΑ.Δ.Α. και υποστηριζόμενες από την ανάλογη υποδομή)
- Πολιτιστικές δραστηριότητες (οργανωμένα τμήματα μουσικής, χορού, θεάτρου και φωτογραφίας και κινηματογράφου)

Οι παροχές αυτές προβλέπονται από τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του ΠΑ.Δ.Α (ΦΕΚ αρ. 4621/τ.Β'/21-10-2020). Σχετικές πληροφορίες παρέχονται στην ιστοσελίδα του ΠΑ.Δ.Α. (<https://www.uniwa.gr>).

Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ)

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών προσφέρει Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) τα οποία ολοκληρώνονται με την απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Τα προσφερόμενα προγράμματα αναφέρονται σε γνωστικά πεδία της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, παρέχοντας στους αποφοίτους που τα επιλέγουν την επιστημονική ή επαγγελματική προοπτική που επιζητούν και τροφοδοτώντας με υψηλού επιπέδου στελέχη παραγωγικές μονάδες, δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και επιχειρήσεις. Κάθε πρόγραμμα σπουδών έχει διαφορετικές προϋποθέσεις εισαγωγής και κανονισμούς που αναγράφονται στους επιμέρους Οδηγούς Σπουδών των προγραμμάτων αυτών.

Τα Π.Μ.Σ. που προσφέρει το Τμήμα είναι τα παρακάτω αυτοδύναμα προγράμματα, που λειτουργούν σύμφωνα με το Ν.4485/2017:

1. Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η ανάδειξη επιστημονικά και τεχνολογικά καταρτισμένου δυναμικού, ικανού να συμβάλλει στην αξιοποίηση των νέων επιστημονικών και τεχνολογικών μεθόδων διαχείρισης ενεργειακών συστημάτων, στην ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας, στην ορθολογική αξιοποίηση νέων πηγών ενέργειας και στην ευρύτερη εφαρμογή αυτοματισμών στη βιομηχανία και στον κτηριακό τομέα

2. Διαδίκτυο Των Πραγμάτων Και Ευφυή Περιβάλλοντα

Το συγκεκριμένο ΠΜΣ εστιάζει σε τεχνολογίες αιχμής που άπτονται της επιστήμης του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, δίνοντας έμφαση σε ταχέως αναπτυσσόμενα πεδία που περιλαμβάνουν τα Ευφυή Περιβάλλοντα, το Διαδίκτυο των Αντικειμένων και τα Κυβερνο-φυσικά Συστήματα.

3. Επικοινωνίες και Δίκτυα Δεδομένων

Το παρόν ΠΜΣ έχει σκοπό να δώσει στους Μεταπτυχιακούς Φοιτητές (ΜΦ) τη δυνατότητα να εξειδικευθούν σε τεχνολογίες αιχμής που αφορούν στο πεδίο των ευρυζωνικών τεχνολογιών μετάδοσης και δικτύωσης καθώς και στον κρίσιμο υποστηρικτικό ρόλο των ασύρματων και οπτικών επικοινωνιών για την παροχή σύγχρονων υπηρεσιών δικτύου.

4. Τεχνολογίες Ήχου, Βίντεο και Μετάδοσης

Το ΠΜΣ έχει σκοπό να δώσει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές τη δυνατότητα να εξειδικευθούν σε πεδία που απαιτούν υψηλή επιστημονική κατάρτιση αλλά και εμπειρία σε τεχνολογίες αιχμής, όπως είναι ο ήχος και η ακουστική, η κινούμενη εικόνα - βίντεο και η οπτική, καθώς και η ψηφιακή μετάδοση (broadcasting) ηχητικού και οπτικού σήματος. Η σύγκλιση των μέσων και των σχετικών (εξ ολοκλήρου

ψηφιακών πλέον) τεχνολογιών υπαγορεύει το σχεδιασμό ενός προγράμματος που καλύπτει τόσο το ακουστικό όσο και το οπτικό σήμα, καθώς και τις διατάξεις παραγωγής, απόκτησης, επεξεργασίας, συμπίεσης, κωδικοποίησης, μετάδοσης και προβολής τους κάτω από ένα ενιαίο πλαίσιο.

5. Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Επιστήμες μέσω Έρευνας

Το συγκεκριμένο ΠΜΣ έχει σκοπό να δώσει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές την δυνατότητα να εμβαθύνουν σε ένα συγκεκριμένο πεδίο της επιστημονικής περιοχής του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού και να εμπλακούν άμεσα και ενεργά στην εκπόνηση πρωτότυπης έρευνας στο πεδίο αυτό, υπό την επίβλεψη και καθοδήγηση μέλους ΔΕΠ, ενισχύοντας έτσι το ερευνητικό προφίλ και την πρωτότυπη ερευνητική παραγωγή του Τμήματος. Η ερευνητική κατεύθυνση του ΠΜΣ συνδέεται ουσιαστικά αλλά και διαδικαστικά με τα θεσμοθετημένα Εργαστήρια εντός του Τμήματος.

Επίσης, το Τμήμα συμμετέχει στο Διδρυματικό ΠΜΣ που συντονίζεται από το ΕΚΠΑ – ΤΕΑΠΗ (διαρκής συνεργασία από το 2005):

6. Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την Εκπαίδευση

Πρόκειται περί ΔΠΜΣ (Δι-ιδρυματικό ΠΜΣ) που στοχεύει στην κριτική αξιολόγηση και την έρευνα των διακυβευμάτων της χρήσης των ΤΠΕ σε ένα διεπιστημονικό περιβάλλον. Εστιάζει στη μελέτη και την έρευνα σε γνωστικά πεδία που σχετίζονται με την εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση και στοχεύει στην προπαρασκευή στελεχών υψηλού επιπέδου, στη διεύρυνση των γνώσεων των φοιτητών/-ριών με τις πρακτικές εφαρμογές των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση και στην ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με τους ειδικούς στην εφαρμογή των νέων τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης.

Το Τμήμα σχεδίασε και οργάνωσε τα υπάρχοντα Π.Μ.Σ. με γνώμονα την κάλυψη του εύρους του γνωστικού αντικείμενου του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού, την επαρκή και άρτια εκπαιδευτική και επιστημονική υποστήριξη των ΠΜΣ από το προσωπικό και τις υποδομές, τον περιορισμό των τελών φοίτησης σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα και, κυρίως, την ελκυστικότητα των ΠΜΣ σε σχέση με τις προοπτικές των υποψηφίων φοιτητών του, επαγγελματικές ή επιστημονικές.

Τέλος, το Τμήμα οργανώνει και προσφέρει το ΠΜΣ στις «Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Επιστήμες μέσω Έρευνας», ως ένα αυτοτελές ΠΜΣ αλλά και ως στάδιο προετοιμασίας υποψηφίων διδασκτόρων που θα ενσωματωθούν και θα συμπληρώσουν τις ερευνητικές ομάδες του Τμήματος.

Αναλυτικές πληροφορίες για τα Π.Μ.Σ υπάρχουν στο σύνδεσμο <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/metaptyxiaka> , όπου είναι αναρτημένες οι επιμέρους ιστοσελίδες των προγραμμάτων αυτών.

Γ' Κύκλος Σπουδών - Εκπόνηση Διδακτορικών Διατριβών

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών πρωτοπορεί και στην προσφορά σπουδών 3ου κύκλου (Διδακτορικό Δίπλωμα): σήμερα στο Τμήμα εκπονούν έρευνα περίπου εβδομήντα (70) Υποψήφιοι Διδάκτορες, υπό την επίβλεψη των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες αποτελούν το φυτώριο των νέων επιστημόνων και ερευνητών του Τμήματος, και εμπλέκονται ενεργά στην έρευνα και την εκπαίδευση που παρέχεται από το Τμήμα.

Οι Διδακτορικές Σπουδές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (ΤΗΗΜ) της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής παρέχονται δωρεάν και αποσκοπούν στην προαγωγή της πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και οδηγούν στην απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος (ΔΔ), το οποίο πιστοποιεί την εκπόνηση πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και την ουσιαστική συνεισφορά του/της κατόχου του στην εξέλιξη της γνώσης σε οποιοδήποτε γνωστικό αντικείμενο εντός της ευρύτερης επιστημονικής περιοχής του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού.

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής έχει ο/η κάτοχος Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ΑΕΙ της ημεδαπής ή αναγνωρισμένου ως ισότιμου της αλλοδαπής ή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) του άρθρου 46 του ν. 4485/2017, σε αντικείμενα συναφή με την ευρύτερη επιστημονική περιοχή του Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού ή άλλων κλάδων Μηχανικής ή Θετικών Επιστημών. Τίτλοι σπουδών σε άλλα αντικείμενα εξετάζονται κατά περίπτωση από τις επιτροπές επιλογής υποψηφίων.

Κατ' εξαίρεση, υποψήφιος που δεν είναι κάτοχος ΔΜΣ ή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) μπορεί να γίνει δεκτός για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής εφόσον εμπίπτει σε μια από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- Έχει ήδη σοβαρό (δημοσιευμένο ή μη) ερευνητικό έργο σε θέματα συναφή εκείνου που προτείνεται για τη Διδακτορική Διατριβή του, με αποδεδειγμένη ωριμότητα γνώσεων και ικανότητα έρευνας σε αξιολογικό επίπεδο.
- Έχει πρότερη ακαδημαϊκή πορεία που θεμελιώνει εξαιρετικές προοπτικές ερευνητικού έργου, π.χ. υποτροφία από έγκριτο οργανισμό, διακρίσεις σε

διεθνείς διαγωνισμούς (όπως Ολυμπιάδες Φυσικής ή Μαθηματικών ή Πληροφορικής), βραβεία, αριστεία, πολύ υψηλές επιδόσεις στις προπτυχιακές σπουδές.

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν αίτηση, με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ύστερα από ανοικτή προκήρυξη θέσεων ΥΔ και πρόσκληση για υποβολή υποψηφιοτήτων που εκδίδει το τμήμα. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται δύο φορές το χρόνο, τυπικά πριν την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου (εντός του μηνός Σεπτεμβρίου) και του εαρινού εξαμήνου (εντός του μηνός Φεβρουαρίου).

Όσον αφορά στην διαδικασία επιλογής υποψηφίων διδασκόντων, η Συνέλευση του τμήματος ορίζει μία τριμελή Επιτροπή Επιλογής (ΕΕ) αποτελούμενη από μέλη ΔΕΠ του τμήματος βαθμίδας Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή ή Επίκουρου Καθηγητή η οποία εξετάζει την αίτηση και τα συνυποβαλλόμενα δικαιολογητικά και καλεί τον/την υποψήφιο/α σε συνέντευξη, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει και ερωτήσεις καθαρά επιστημονικού - τεχνικού περιεχομένου ώστε να εκτιμηθούν οι γνώσεις του ΥΔ.

Η επίβλεψη της Διδακτορικής Διατριβής γίνεται από Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή αποτελούμενη από μέλη ΔΕΠ των βαθμίδων Καθηγητή, Αναπληρωτή Καθηγητή και Επίκουρου Καθηγητή του οικείου ή άλλου Α.Ε.Ι. ή Ερευνητές Α, Β ή Γ βαθμίδας από ερευνητικά κέντρα, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών ή ως διαφορετικά ορίζεται από το ισχύον εκάστοτε νομοθετικό πλαίσιο.

Ο Υποψήφιος Διδάκτορας οφείλει να υποβάλει στην επιτροπή Πρόταση Διδακτορικής Διατριβής, έως το τέλος του τρίτου εξαμήνου από την πρώτη εγγραφή του στις Διδακτορικές Σπουδές.

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος είναι τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Η μέγιστη χρονική διάρκεια είναι έξι (6) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής.

Το σύνολο των θεμάτων που σχετίζονται με την διεξαγωγή Διδακτορικών Διατριβών στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής ρυθμίζεται με βάση τις προβλέψεις του εγκεκριμένου Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών (ΦΕΚ αρ. 4658/τ.Β'/18-10-2018), ο οποίος είναι αναρτημένος στην κεντρική ιστοσελίδα του Τμήματος, στο σύνδεσμο

https://eee.uniwa.gr/images/Pdfs/Dept_of_EEE_PhD.pdf

Ερευνητικές Υποδομές και Δραστηριότητες

6.1 Ερευνητικά Εργαστήρια

Το Τμήμα διαθέτει τα κάτωθι ένδεκα (11) θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια, στις δραστηριότητες των οποίων εμπλέκει ενεργά τους φοιτητές του ήδη από το προπτυχιακό επίπεδο σπουδών:

1. Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Μετρητικών Συστημάτων, Περιβάλλοντος και Αντίστροφης Μηχανικής

Αντικείμενα έρευνας: Ηλεκτρικά και Ηλεκτρομαγνητικά Κυκλώματα. Ηλεκτρικές μετρήσεις ισχύος. Τεχνολογία Μετρήσεων. Εκπαίδευση μηχανικών. Διακριβίωση. Οργανολογία. Μετρολογία. Βελτιστοποίηση μετρητικών συστημάτων. Ευφυή δίκτυα. Περιβαλλοντικές μετρήσεις. Αντίστροφη Μηχανική. Μηχανοτρονική. Συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας και ισχύος. Θερμοκήπια. Μονωτικά υλικά. Ηλεκτρικά πεδία. Ηλεκτρικές μηχανές. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Διευθυντής / Μέλη ΔΕΠ: Π. Σινιόρος, Γ. Λεωνιδόπουλος, Ν. Μανουσάκης, Π. Καραγιαννόπουλος.

Ιστοσελίδα: <http://ecrplab.eee.uniwa.gr/>

2. Εργαστήριο Υψηλών Τάσεων και Ενεργειακών Συστημάτων

Αντικείμενα έρευνας: Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων – Υλικά, διατάξεις, εξοπλισμός, διαγνωστικός έλεγχος ηλεκτρομονωτικών υλικών και κατασκευών – διατάξεων. Αξιοπιστία και αξιολόγηση λειτουργικής κατάστασης εξοπλισμού υψηλών τάσεων και ενεργειακών δικτύων, με χρήση τεχνικών μηχανικής μάθησης και συστημάτων IoT. Προστασία Κρίσιμων Υποδομών Ενέργειας. Προστασία εγκαταστάσεων από υπερτάσεις και μεταβατικά ηλεκτρομαγνητικά φαινόμενα. Οικολογικός – αειφόρος σχεδιασμός εξοπλισμού και συστημάτων. Ανάλυση κύκλου ζωής και ανάλυση κόστους κύκλου ζωής. Αειφόρος διαχείριση πόρων, Βιομηχανική Συμβίωση, Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενεργειακή Αποδοτικότητα. Ενέργεια και Περιβάλλον, Ενεργειακή Πολιτική. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Φωτοβολταϊκά, Αιολικά, Υδροηλεκτρικά, Βιομάζα, Βιοκαύσιμα, Ηλιοθερμικά Συστήματα, Γεωθερμικά Συστήματα, Κυματική Ενέργεια, Αποθήκευση Ενέργειας). Ανακύκλωση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Παραγωγή Ενέργειας από συμβατικά και εναλλακτικά καύσιμα, μεταφορά και διανομή. Παραγωγή, Μεταφορά και Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας – Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Δικτύων. Οικονομική Λειτουργία Συστημάτων Ενέργειας – Ενεργειακά Οικονομικά. Έξυπνα Ενεργειακά Δίκτυα, και σχεδίαση μετρητικών συστημάτων. Αξιοπιστία και έλεγχος ποιότητας ενεργειακών συστημάτων

και κατασκευών. Μαθηματική ανάλυση και προσομοίωση ενεργειακών συστημάτων και κατασκευών.

Διευθυντής/Μέλη ΔΕΠ: Κ. Ψωμόπουλος, Π. Πάχος, Π. Τσατσαρός.

Ιστοσελίδα: <http://hvlab.eee.uniwa.gr>

3. Εργαστήριο Κτηριακών και Βιομηχανικών Ενεργειακών Συστημάτων

Αντικείμενα έρευνας: Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (ΗΕ) χαμηλής και μέσης Τάσης. Προηγμένες Εφαρμογές (Smart) Κτηριακών Αυτοματισμών. Προηγμένες Εφαρμογές Βιομηχανικού Αυτοματισμού. Εφαρμογές Ηλεκτρονικών ισχύος και συστημάτων ηλεκτρικής κίνησης. Τεχνολογία φωτισμού. Προηγμένες Βιομηχανικές Εφαρμογές Ισχύος. Εφαρμογές μικροϋπολογιστών συστημάτων. Έλεγχος ποιότητας και αξιοπιστία Συστημάτων. Ενέργεια και περιβάλλον. Διαχείριση και βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων. Μη καταστροφικοί Έλεγχοι (ΜΚΕ).

Διευθυντής/Μέλη ΔΕΠ: Γ. Ιωαννίδης, Π. Μαλατέστας, Σ. Καμινάρης, Π. Καραϊσάς, Κ. Καλκάνης, Η. Βυλλιώτης, Π. Κονταξής, Κ. Κουκουβίνος, Ο. Συγγερίδου.

Ιστοσελίδα: <http://eiclab.eee.uniwa.gr/>

4. Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών - ECTLab

Αντικείμενα έρευνας: Σχεδίαση αναλογικών, ψηφιακών και μικτού σήματος ηλεκτρονικών συστημάτων. Απόκτηση και ψηφιακή επεξεργασία σημάτων και εικόνων. Αναγνώριση προτύπων, κατηγοριοποίηση, μηχανική και βαθειά μάθηση. Ανάλυση χρονοσειρών πολύπλοκων συστημάτων. Ηλεκτρακουστική - Ακουστική σχεδίαση και μετρήσεις. Οπτικοακουστικά συστήματα και τεχνολογίες. Ασύρματα δίκτυα αισθητήρων (ακουστικών, οπτικών, περιβαλλοντικών κ.λπ.). Σύγχρονες εκπαιδευτικές τεχνολογίες. Ηλεκτρονική μάθηση και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Εξόρυξη και αναλυτική εκπαιδευτικών δεδομένων. Συναισθηματική υπολογιστική. Σχεδίαση, μοντελοποίηση και χαρακτηρισμός πολύ-λειτουργικών και έξυπνων υλικών. Φορετά συστήματα. Ενσωματωμένα συστήματα - απεικονιστικές τεχνολογίες. Μικροηλεκτρονική - ολοκληρωμένα κυκλώματα - μικροσυστήματα. Αρχιτεκτονικές υπολογιστικών / μικροϋπολογιστικών συστημάτων. Μετρητικά συστήματα και αισθητήρες. Τεχνολογίες ανιχνευτών σωματιδίων / ηλεκτρονικά συστήματα για τη γρήγορη επιλογή, έλεγχο, λήψη και μετάδοση δεδομένων ανιχνευτών.

Διευθυντής / Μέλη ΔΕΠ: Σ. Ποτηράκης, Σ. Βασιλιάδης, Δ. Γουστουρίδης, Κ. Ζαχαριάδου, Ε. Κυριάκης-Μπιτζάρος, Δ. Μετάφας, Μ. Ραγκούση, Ε. Σαρρή, Ν.Α. Τάτλας.

Ιστοσελίδα: <http://ectlab.eee.uniwa.gr/>

5. Εργαστήριο Ασύρματων-Οπτικών Διατάξεων και Δικτύων Επικοινωνιών

Αντικείμενα έρευνας: Ασύρματες - Κινητές Επικοινωνίες και Δίκτυα. Μετρήσεις κάλυψης και ποιότητας σε δίκτυα ασύρματων - κινητών επικοινωνιών. Κεραίες και εφαρμογές αυτών. Ασύρματη διάδοση και μοντελοποίηση ασύρματων καναλιών. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα και μετρήσεις υψηλών συχνοτήτων. Τεχνολογίες Ραντάρ και RF διατάξεις - εφαρμογές αυτών στις επικοινωνίες. Μικροκυματικά συστήματα και διατάξεις υψηλής ισχύος. Διάδοση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων σε πλάσμα και μεταλλικά. Υπολογιστικός ηλεκτρομαγνητισμός. Μοντελοποίηση και προσομοίωση οπτικών και μικροκυματικών διατάξεων. Φωτονικές διατάξεις. Φωτονικοί αισθητήρες και αισθητήρες οπτικών ινών. Διατάξεις και συστήματα οπτικών επικοινωνιών. Οπτικές πηγές Laser και εφαρμογές. Παλμικές πηγές Laser υπερ-υψηλού ρυθμού.

Διευθυντής/Μέλη ΔΕΠ: : Ν. Σταθόπουλος, Σ. Σαββαΐδης, Ε. Βόγκλης, Κ. Βουδούρης, Η. Σίμος.

Ιστοσελίδα: <http://wavecomm.eee.uniwa.gr/>

6. Εργαστήριο Ευφρών Τεχνολογιών, Α.Π.Ε. και Ποιότητας

Αντικείμενα έρευνας: Τεχνολογίες Ευφρών Υλικών και Συστημάτων (Smart & Micro Grids). Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Ηλιακή, Αιολική, Κυματική, κλπ). Εφαρμογή των ΑΠΕ σε Ευφυή Ηλεκτρικά Δίκτυα (Smart Grids). Βέλτιστη ενσωμάτωση σταθμών ΑΠΕ και διεσπαρμένης παραγωγής σε Ευφυή Ηλεκτρικά Δίκτυα. Μετατροπείς Ισχύος με έμφαση στη βέλτιστη ενσωμάτωση των ΑΠΕ, των ηλεκτρικών αυτοκινήτων και άλλων πηγών και φορτίων σε έξυπνα δίκτυα και σε παραγωγικές διαδικασίες. Ανάλυση χρονοσειρών μετεωρολογικών δεδομένων και δεδομένων παραγωγής συστημάτων ΑΠΕ. Ποιότητα της Παρεχόμενης Ηλεκτρικής Ισχύος σχετιζόμενο τόσο με τις ΑΠΕ όσο και γενικότερα με στόχο την βελτιστοποίηση λειτουργίας των συστημάτων και την Εξοικονόμηση Ενέργειας. Ευφυή συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης / εκπαίδευσης, τα οποία αξιοποιούν τις ίδιες ως άνω μεθόδους και προσεγγίσεις. Ενσωματωμένα συστήματα. Σχεδιασμός και Υλοποίηση συστημάτων τηλεμετρίας βασισμένων σε Ενσωματωμένα Συστήματα και τεχνολογίες IoT για βελτιστοποίηση της παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ, την προληπτική συντήρηση συστημάτων ΑΠΕ και τους αυτοματισμούς κτιρίων με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας. Σχεδιασμός και Υλοποίηση συστημάτων τηλεμετρίας για Smart Grids με την χρήση έξυπνων μετρητών βασισμένων σε Ενσωματωμένα Συστήματα, τεχνολογίες ασύρματης επικοινωνίας και ασύρματων δικτύων αισθητήρων και ανάπτυξη τεχνικών υλοποίησης smart contracts και smart billing/micropayments βασισμένες σε τεχνολογίες Blockchain για την ενίσχυση της κατανεμημένης παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες πηγές και Ηλεκτρικά Αυτοκίνητα τεχνολογίας V2G. Σχεδιασμός και Υλοποίηση συστημάτων ελέγχου φωτισμού σε δρόμους βασισμένων σε τεχνολογίες IoT και Ενσωματωμένων συστημάτων με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και εφαρμογών BMS για εξοικονόμηση ενέργειας σε κτίρια και την υλοποίηση Virtual Power Plants.

Διευθυντής/ Μέλη ΔΕΠ: Π. Παπαγέωργας, Γ. Βόκας, Κ. Πρέκας, Α. Μαντάς.

Ιστοσελίδα:

https://eee.uniwa.gr/documents/erevna/erevnitika_ergastiria/research_lab_3.pdf

7. Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Διατάξεων και Υλικών

Αντικείμενα έρευνας: Διηλεκτρική φασματοσκοπία. Θερμικά διεγερόμενα ρεύματα αποπόλωσης. Ηλεκτρικές μετρήσεις. Διαθλασιμετρία διάφανων και απορροφητικών μέσων. Οπτική των βιολογικών ιστών. Οπτικοί κρύσταλλοι και οπτικά ρευστά. Οπτικές διατάξεις και διατάξεις Laser. Ρεύματα διεγερόμενα από πίεση. Ακουστικές εκπομπές. Μετρήσεις ασθενών σημάτων. Σχεδίαση μετρητικών συστημάτων. Τομογραφία ηλεκτρικής εμπέδησης. Γεωραντάρ. Διαδίκτυο των πραγμάτων. Εφαρμογές υπολογιστικής όρασης. Πρωτότυπα συστήματα μηχανικής. Επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Ταχεία πρωτοτυποποίηση. Εκπαιδευτικές τεχνολογίες και μεθοδολογίες.

Διευθυντής/ Μέλη ΔΕΠ: Κ. Μουτζούρης, Δ. Τριάντης, Η. Σταύρακας, Γ. Χλούπης, Β. Μπελέση, Π. Φωτόπουλος, Σ. Γαλατά, Φ. Μαγγανά.

Ιστοσελίδα: <http://edml.uniwa.gr/>

8. Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφυών Συστημάτων

Αντικείμενα έρευνας: Σχεδιασμός ηλεκτρονικών συστημάτων, τηλεπικοινωνιακών ηλεκτρονικών και ηλεκτρονικών υψηλών συχνοτήτων (RF). Σχεδιασμός και ανάπτυξη συστημάτων ευρυζωνικών επικοινωνιών. Σχεδιασμός συστημάτων οπτικών επικοινωνιών και ανάπτυξη συστημάτων μετάδοσης σημάτων ευρείας ζώνης μέσω οπτικών ινών. Σχεδιασμός ενσωματωμένων συστημάτων με μικροελεγκτές (μC), ψηφιακούς επεξεργαστές σήματος (DSPs) και FPGAs. Ανάπτυξη μοντέλων σε επίπεδο συστήματος για σύγχρονα τηλεπικοινωνιακά πρότυπα. Ειδικευμένες μετρήσεις για σύγχρονα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα. Ανάπτυξη υποδομής για εργαστηριακή εκπαίδευση από απόσταση. Ανάπτυξη μικροκυματικών υποσυστημάτων, διατάξεων κεραιών και RFIDs. Σχεδίαση και ανάλυση αλγορίθμων τηλεπικοινωνιακών δικτύων και συστημάτων. Στοχαστική μοντελοποίηση και προσομοίωση τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Ανάπτυξη δικτυακών εφαρμογών. Ψηφιακή επεξεργασία σήματος. Θεωρία ανίχνευσης και εκτίμησης. Προσαρμοστικοί αλγόριθμοι. Επεξεργασία εικόνας και αλγόριθμοι υπολογιστικής όρασης. Επεξεργασία φωνής. Βιομετρική ανάλυση σήματος και εικόνας. Εγκληματολογικές αναλύσεις με βάση βιομετρικά χαρακτηριστικά. Αναγνώριση προτύπων και εφαρμογές. Συμπύεση δεδομένων. Συμπύεση εικόνας και βίντεο και διεθνή πρότυπα. Σύντηξη δεδομένων και πληροφορίας. Υπολογιστική νοημοσύνη (νευρωνικά δίκτυα, ασαφής λογική, εξελικτικοί αλγόριθμοι). Μηχανική μάθηση. Ευφυής έλεγχος. Σχεδιασμός σύγχρονων υπολογιστικών διατάξεων. Σχεδιασμός εφαρμογών νέφους. Διαδίκτυο των

πραγμάτων. Βελτιστοποίηση. **Μαθηματική μοντελοποίηση και προσομοίωση συστημάτων.**

Διευθυντής/ Μέλη ΔΕΠ: Δ. Καλύβας, Α. Νασσιόπουλος, Ε. Ζέρβας, Α. Αλεξανδρίδης, Γ. Κουλούρας, Η. Ζώης, Σ. Καραμπέτσος, Π. Τσιάκας, Α. Σκουρολιάκου.

Ιστοσελίδα: <http://telsip.uniwa.gr/>

9. Εργαστήριο Μικροσυστημάτων, Αισθητήρων, Ενσωματωμένων Διατάξεων και Αυτοματισμού

Αντικείμενα έρευνας: Ανάπτυξη καινοτόμων μικρο-συστημάτων και αισθητήρων. Νέες τεχνολογίες τυπωμένων και εύκαμπτων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων. Μοντελοποίηση, σχεδίαση και ανάπτυξη μεθόδων και βαθμίδων αυτοματοποιημένου ελέγχου. Ενσωματωμένα συστήματα - Μικροελεγκτές. Επιστημονικός προγραμματισμός και υπολογιστικές μέθοδοι σε εφαρμογές. Σχεδίαση και ανάπτυξη ηλεκτρονικών κυκλωμάτων. Μοντελοποίηση μικρομηχανικών διατάξεων και μικροσυστημάτων. Μικρορευστομηχανικές διατάξεις - Ανάπτυξη και εφαρμογές. Μοντελοποίηση, σχεδίαση και ανάπτυξη δικτύων αισθητήρων.

Διευθυντής / Μέλη ΔΕΠ: Γ. Καλτσάς, Ε. Βαλαμόντες, Ι. Φαμέλης, Γ. Πάτσης, Δ. Κανδρής, Δ. Παγώνης, Δ. Γουστουρίδης.

Ιστοσελίδα: <http://microsenses.eee.uniwa.gr/>

10. Εργαστήριο Ενεργειακών Εφαρμογών και Συστημάτων Εξοικονόμησης Ενέργειας

Αντικείμενα έρευνας: Μοντελοποίηση, ανάλυση και βελτιστοποίηση ενεργειακών συστημάτων και εγκαταστάσεων. Συστήματα ελέγχου και διαχείρισης ενέργειας, ενεργειακά πληροφορικά συστήματα και ευφυή δίκτυα. Επεξεργασία ενεργειακών πληροφοριών για τεχνολογικές οικονομικές και πολιτικές αποφάσεις. Τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας σε ενεργειακές εγκαταστάσεις. Ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα και εξοπλισμός ενεργειακών εγκαταστάσεων. Συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας. Συστήματα διαγνωστικής βλαβών και προληπτικής συντήρησης σε ενεργειακές εγκαταστάσεις. Συστήματα μετρήσεων ενεργειακών μεγεθών, ποιότητα ηλεκτρικής ισχύος. Τεχνολογία και εφαρμογές υψηλών τάσεων, μοντελοποίηση, ανάλυση και μέτρηση ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.

Διευθυντής/ Μέλη ΔΕΠ: Α. Μορώνης, Ι. Ράμπας, Γ. Τσεκούρας, Ε. Προεστάκης.

Ιστοσελίδα: <http://eaess-lab.uniwa.gr/>

11. Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT

Αντικείμενα έρευνας: Δίκτυα υπολογιστών και διαδικτυακές εφαρμογές. Επικοινωνία και εφαρμογές διαδικτυωμένων ηλεκτρονικών συστημάτων. Ευφυή

διασυνδεδεμένα υπολογιστικά συστήματα. Υποδομές νεφοϋπολογισμού και διασύνδεσή τους. Ασφάλεια διαδικτύου και κυβερνοφυσικών συστημάτων. Συναισθηματική Υπολογιστική. Συναισθηματική Τεχνητή Νοημοσύνη. Ηλεκτρονική Μάθηση. Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση. Οπτικοποίηση Πληροφορίας. Βαθιά Μάθηση. Μηχανική Μάθηση. Αναγνώριση Δραστηριοτήτων/Χειρονομιών. Επεξεργασία/Κατανόηση Φυσικής Γλώσσας. Τεχνολογίες Κατανεμημένου Καθολικού Κατάστιχου. Τεχνολογία Αλυσίδας Συστοιχιών, κατανεμημένη ταυτοποίηση ανθρώπων και πραγμάτων, διακυβέρνηση κατανεμημένων συστημάτων.

Διευθυντής/Μέλη ΔΕΠ: Χ. Πατρικάκης, Σ. Μυτιληναίος, Π. Παπαδόπουλος.

Ιστοσελίδα: <https://consert.eee.uniwa.gr/>

6.2 Ερευνητικές Συνεργασίες

Το Τμήμα δραστηριοποιείται στην έρευνα και την καινοτομία με ισχυρή παρουσία και συνεργασίες σε εθνικό επίπεδο με

- ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»,
- ΗΕΤiA,
- ΚΑΠΕ,
- ΔΕΗ-ΔΕΔΔΗΕ-ΑΔΜΗΕ, κ.α.

και σε διεθνές επίπεδο

- Προγράμματα Horizon 2020,
- Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών CERN
- Columbia University
- Carnegie Mellon University, κ.α.

Επίσης είναι το πρώτο ελληνικό Τμήμα ΑΕΙ που συμμετέχει ως Associated Technical Institute στην διεθνή ομάδα του πειράματος ATLAS του CERN, με αντικείμενο την ανάπτυξη ηλεκτρονικών συστημάτων στο πλαίσιο της αναβάθμισης των ανιχνευτών.

Παραρτήματα

1. Επικοινωνία με το Τμήμα

Γραμματεία του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών

Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα

Κτήριο Ζ, 2ος Όροφος, Γραφείο ΖΒ-213

Ταχ. Διεύθυνση: Θηβών 250, Αιγάλεω, ΤΚ 122 44,

Εξυπηρέτηση φοιτητών-κοινού Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη 12:00 - 14:00

E-mail: eee@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381225