



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

ΤΜΗΜΑ

**Ηλεκτρολόγων Μηχανικών
& Μηχανικών Υπολογιστών**

Έδρα Πάτρα



ece.uop.gr



Γιατί να σπουδάσω στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου;

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ιδρύθηκε τον Μάιο 2019 (ν.4610/2019) εντάσσεται στη Σχολή Μηχανικών και έχει έδρα την Πάτρα.

Αποστολή

Αποστολή του Τμήματος είναι η υψηλού επιπέδου εκπαίδευση και η καλλιέργεια επαγγελματικών, επιστημονικών και ερευνητικών δεξιοτήτων στους αποφοίτους του, με στόχο τη δημιουργία επαγγελματιών και επιστημόνων υψηλού επιπέδου, ικανών να ανταποκριθούν με επιτυχία σε ένα διεθνές ανταγωνιστικό περιβάλλον εργασίας και έρευνας στο αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών.

Για την επίτευξη της αποστολής του, το Τμήμα προσφέρει τρεις (3) κύκλους σπουδών:

- **Προπτυχιακές σπουδές**
Διάρκεια: δέκα (10) ακαδημαϊκά εξάμηνα.
- **Μεταπτυχιακές σπουδές**
Διάρκεια: τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα.
- **Διδακτορικές σπουδές**

Προπτυχιακές Σπουδές

Στον πρώτο κύκλο σπουδών το Τμήμα προσφέρει ένα σύγχρονο Πρόγραμμα Σπουδών διάρκειας δέκα (10) ακαδημαϊκών εξαμήνων, το οποίο είναι συμβατό με τα διεθνή πρότυπα και ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας αλλά και στις εξελίξεις των επιστημών της Ενέργειας, των Τηλεπικοινωνιών, των Υπολογιστών και της Πληροφορικής.

Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι ισορροπημένο ως προς το θεωρητικό και το εργαστηριακό σκέλος. Προσφέρει βασική εκπαίδευση διάρκειας έξι (6) εξαμήνων και τέσσερις (4) εξειδικεύσεις (κατευθύνσεις σπουδών) διάρκειας τεσσάρων (4) εξαμήνων, οι οποίες είναι:

- **Ενεργειακών Συστημάτων**
- **Σημάτων, Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων**
- **Ηλεκτρονικής, Υπολογιστών και Συστημάτων**
- **Πληροφορικής**



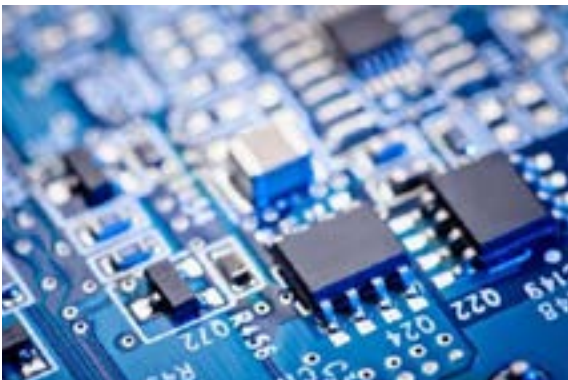
Αναλυτικότερα, το Πρόγραμμα Σπουδών εστιάζει στα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα:

Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας με έμφαση στη μελέτη και ανάλυση ηλεκτρικών δικτύων, στο σχεδιασμό και στη μελέτη ηλεκτρικών εγκαταστάσεων χαμηλής, μέσης και υψηλής τάσης καθώς και στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικές ή ανανεώσιμες μορφές ενέργειας.



Ηλεκτρομηχανικής Μετατροπής Ενέργειας με έμφαση στη μελέτη της λειτουργίας των ηλεκτρικών μηχανών στη μόνιμη και μεταβατική κατάσταση καθώς και στον σχεδιασμό και την υλοποίηση διατάξεων ηλεκτρονικών ισχύος.

Δικτύων Υπολογιστών και Τηλεπικοινωνιών με έμφαση στην επεξεργασία συμάτων, στις ψηφιακές επικοινωνίες και στην υποστήριξη ενσύρματων και ασύρματων 5G δικτύων και δικτύων επόμενης γενιάς.



Υλικού και Υπολογιστικών Συστημάτων με έμφαση στο σχεδιασμό, ανάπτυξη και συντήρηση υπολογιστικών συστημάτων, περιφερειακών Η/Υ, ενσωματωμένων συστημάτων, σύνθετων συστημάτων αισθητήρων καθώς και στο σχεδιασμό και προγραμματισμό ολοκληρωμένων κυκλωμάτων.

Επιστήμης των Υπολογιστών, με έμφαση στις θεωρητικές και αλγοριθμικές αρχές του υπολογισμού, στον προγραμματισμό και στη διαχείριση της πληροφορίας.

Τεχνολογιών του Λογισμικού, με έμφαση στην ανάλυση, στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση συστημάτων λογισμικού, στη διαχείριση και ανάλυση δεδομένων και γνώσης, στην τεχνητή νοημοσύνη, στην ασφάλεια λογισμικού και δεδομένων και στην υπολογιστική νέφος.



Πληροφοριακών Συστημάτων, με έμφαση στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση συστημάτων, με στόχο την υποστήριξη των διαδικασιών διαχείρισης της πληροφορίας και διοίκησης σε όλα τα επίπεδα ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης.



Integrated Master

Το Τμήμα έχει υποβάλει αίτηση στο Υπουργείο Παιδείας για την αναγνώριση του παρεχόμενου τίτλου σπουδών του ως «ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου – integrated master», σύμφωνα με την παρ. 1, του άρθρου 46, του Ν. 4485/2017. Αναμένεται η έγκρισή του.

Μεταπτυχιακές Σπουδές

Στον δεύτερο κύκλο σπουδών το Τμήμα προσφέρει Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «**Τεχνολογίες και Υπηρεσίες Ευφυών Συστημάτων Πληροφορικής και Επικοινωνιών**». Το ΠΜΣ έχει ως αντικείμενο την ανάπτυξη τεχνολογιών, μοντέλων και μεθόδων για την αποδοτική διαχείριση και επεξεργασία των δεδομένων μεγάλου όγκου, την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων (digital skills), την εξαγωγή της γνώσης και την υποβοήθηση λήψης αποφάσεων σε κρίσιμους τομείς και ειδικότερα στα σύγχρονα κυβερνοσυστήματα, στην εκπαίδευση σε STEM και στις επιχειρήσεις/οργανισμούς. Επίσης, δίνεται έμφαση στην καλλιέργεια εγκάρσιων δεξιοτήτων, που αφορούν στην επιχειρηματικότητα και την ανοικτή καινοτομία.

Διδακτορικές Σπουδές

Στον τρίτο κύκλο σπουδών το Τμήμα προσφέρει πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών σε τομείς που εμπíπτουν στα ερευνητικά και επιστημονικά πεδία που θεραπεύονται από το Τμήμα, σύμφωνα με την αντίληψη διεπιστημονικότητας που διέπει τη σύγχρονη ερευνητική δραστηριότητα. Στο πρόγραμμα συμμετέχουν περισσότεροι από σαράντα (40) διδακτορικοί φοιτητές.

Μεταδιδακτορική Έρευνα

Το Τμήμα εφαρμόζει το πλαίσιο μεταδιδακτορικής έρευνας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και απασχολεί μεταδιδάκτορες (post doc) ερευνητές.



Έρευνα και Καινοτομία

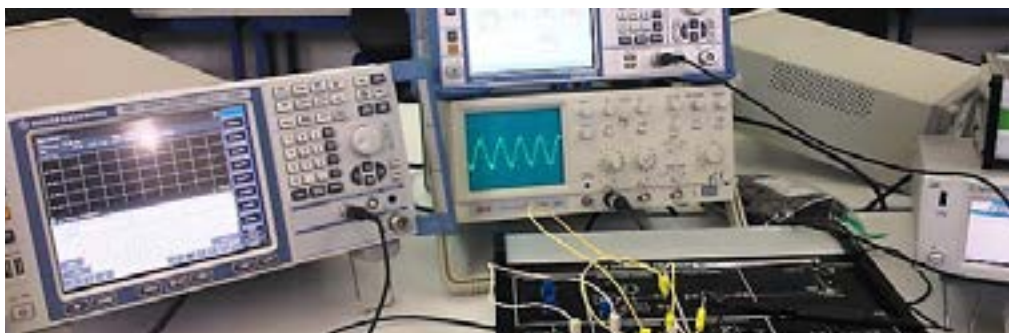
Το Τμήμα δραστηριοποιείται έντονα στην έρευνα και την καινοτομία και συμμετέχει ενεργά σε πλήθος συνεργασιών σε εθνικό επίπεδο (εθνικά έργα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας, του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας & Καινοτομίας και του ιδιωτικού τομέα) και σε διεθνές επίπεδο (Horizon 2020, Erasmus +, κλπ). Η έρευνα διεξάγεται μέσω εννέα (9) θεσμοθετημένων ερευνητικών εργαστηρίων.

Ευρωπαϊκή και Διεθνής Προοπτική

Το Τμήμα καταβάλλει ιδιαίτερη προσπάθεια για να εγγυηθεί την ευρωπαϊκή / διεθνή επιστημονική και επαγγελματική προοπτική των αποφοίτων του, μέσω της υιοθέτησης του θεσμού των ECTS, της συμμετοχής του σε ανταλλαγές Erasmus +, της συμμετοχής του σε ακαδημαϊκές και ερευνητικές ανταλλαγές μέσω διμερών συμφωνιών με χώρες που υπερέχουν σε σπουδές μηχανικού. Ενθαρρύνει φοιτητές και διδάσκοντες να συμμετέχουν ενεργά στις ανταλλαγές του Erasmus +, στο πλαίσιο συμφωνιών μάθησης και κατάρτισης.

Προσωπικό

Το Τμήμα έχει 32 μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), έναν (1) ομότιμο καθηγητή, και 7 μέλη Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ), ως μόνιμο διδακτικό και εργαστηριακό προσωπικό. Απασχολεί επίσης με προσωρινή σύμβαση πέντε (5) διδάσκοντες με διδακτορικό δίπλωμα και δεκαπέντε (15) υπότροφους ενισχυτικής διδασκαλίας. Η γραμματεία είναι πλήρως στελεχωμένη με τέσσερις (4) υπαλλήλους. Σύνολο προσωπικού: 64 άτομα.



Υποδομές

Το Τμήμα φιλοξενείται σε ένα μεγάλο campus και έχει επάρκεια χώρων και εγκαταστάσεων. Ο εργαστηριακός εξοπλισμός του ανανεώνεται τακτικά, δημιουργώντας ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό και ακαδημαϊκό περιβάλλον.

Στο Τμήμα επίσης λειτουργούν:

- Δανειστική βιβλιοθήκη.
- Εργαστήρια για την πρακτική εκπαίδευση των φοιτητών.
- Ασύρματη πρόσβαση σε όλους τους χώρους του Τμήματος.





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών

 Μεγ. Αλεξάνδρου 1, ΤΚ 26334, Πάτρα

 ece.uop.gr

 secretary.ece@uop.gr