

# ΕΥΦΥΗ ΔΙΚΤΥΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ • ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

### ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας» (Smart Grid Energy Systems) οδηγεί στην απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας» (MSc In Smart Grid Energy Systems)

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας» είναι η υψηλού επιπέδου επιστημονική θεωρητική και εφαρμοσμένη εξειδίκευση κατόχων τίτλου του πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. της πρεβαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, σε θέματα σκετικά με το γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος, αφενός μεν για την αντιμετώπιση των αυξημένων επαγγελματικών αιτήσεων της αγοράς εργασίας σε σχετικούς τομείς, αφετέρου δε, για τη διαμόρφωση κατάλληλου επιστημονικού υπόβαθρου για τη συνέχιση των σπουδών σε ανώτερο επίπεδο ως απόρροια της έρευνας και εμβάθυνσης των γνώσεων σε σχετικούς επιστημονικούς τομείς.



Το Π.Μ.Σ. απευθύνεται σε κατόχους τίτλου του πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. πανεπιστημιακής και τεχνολογικής κατεύθυνσης της πρεβαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, με ειδικότητα στην Τεχνολογία και τις Θετικές Επιστήμες ή σε όλες συναφείς ειδικότητες όπως:

- Διπλωματούχοι Τμημάτων Πολυτεχνικών Σχολών
- Πτυχιούχοι Τμημάτων Τ.Ε.Ι. Τεχνολογικής Κατεύθυνσης
- Πτυχιούχοι Τμημάτων Φυσικής, Μαθηματικών και Πληροφορικής.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας» απαιτείται η επιτυχής παρακολούθηση σε έξι (6) Μεταπτυχιακά Μαθήματα, τα οποία αντιστοιχούν συνολικά σε σαράντα πέντε (45) πιστωτικές μονάδες, κατανεμημένα σε δύο (2) εξάμηνα και η εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας η οποία αντιστοιχεί σε δεκαπέντε (15) πιστωτικές μονάδες. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ. είναι εξήντα (60). Η δομή του προγράμματος και το περιεχόμενο των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. είναι σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

#### ΕΞΑΜΗΝΟ 1<sup>ο</sup>

##### Μάθημα

- Οικονομικά Ενέργειας
- Ανάλυση Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Διεσπαρμένη Παραγωγή

##### Επιλογή ένα εκ των παρακάτω

- Τεχνητή Νοημοσύνη σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Τηλεπικοινωνίες σε Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας

#### ΕΞΑΜΗΝΟ 2<sup>ο</sup>

##### Μάθημα

- Απελευθέρωση της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας

##### Επιλογή ένα εκ των παρακάτω

- Σχεδιασμός και Λειτουργία Ευφυών Ηλεκτρικών Δικτύων
- Μετρήσεις, Έλεγχος και Ηλεκτρονικά Ισχύος

##### Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι υποχρεωτική και πραγματοποιείται κατά το δεύτερο εξάμηνο σπουδών. Το θέμα της άπειται του γνωστικού αντικείμενου του Προγράμματος

### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Το Π.Μ.Σ. «Ευφυή Δίκτυα Ηλεκτρικής Ενέργειας» προσφέρεται ως πρόγραμμα πλήρους ή μερικής φοίτησης. Η κανονική διάρκεια φοίτησης για την ολοκλήρωση του Προγράμματος είναι δύο (2) εξάμηνα. Η μερική φοίτηση απευθύνεται σε πτυχιούχους που εργάζονται και επιθυμούν να αναβαθμίσουν τις γνώσεις που κατέχουν, διαθέτουν εργασιακή εμπειρία και είναι διατεθειμένοι να παρακολουθούν μαθήματα παράλληλα με την εργασία τους.

### ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Για την παρακολούθηση και απόκτηση του Δ.Μ.Σ. απαιτείται η καταβολή τελών φοίτησης 2000 ευρώ για το σύνολο του προγράμματος. Ποσοστό έως τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοίτων που θα εισαχθούν στο Π.Μ.Σ. απαλλάσσονται των τελών φοίτησης, βάσει της κείμενης νομοθεσίας.

### ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Οι διαλέξεις πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και για την διεξαγωγή των μαθημάτων χρησιμοποιείται η υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος.

Για περισσότερες πληροφορίες και για υποβολή αιτήσεων μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ.

<http://smartgrids-msc.e-ce.uth.gr>

ή να απευθυνθείτε στη Γραμματεία του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Γκλαβάνη 37 και 28<sup>η</sup> Οκτωβρίου, Τ.Κ. 38221 Βόλος, τηλ. 24210-74934, Fax 24210-74997, email: pgsec@e-ce.uth.gr).