Οι εγγραφές στο πρόγραμμα γίνονται κάθε Οκτώβριο και Ιούνιο

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στα Ενεργειακά Συστήματα

MSc in Energy Systems

Πληροφορίες – Επικοινωνία:

Εργαστήριο Ήπιων Μορφών Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ
Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά- Τεχνολογικού Τομέα

Πέτρου Ράλλη & Θηβών 250, 122 44 Αιγάλεω, Αττική
Τηλεφωνική επικοινωνία:
210-5381020, 210-5381493
ΦΑΞ: 210-5381468
(Δευτέρα- Παρασκευή: 09:00-16:00)
e-mail: sealab@gdias.teipir.gr

PIRAEUS UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
(T.E.I. OF PIRAEUS)

ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ - HERIOT WATT UNIVERSITY

HERIOT WATT UNIVERSITY

MScInEnergySystemsBrochureV2.indd 1 11/4/2016 10:57:03 AM

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στα Ενεργειακά Συστήματα "MSc in Energy Systems" υλοποιείται από το Εργαστήριο Ήπιων Μορφών Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πειραιά - Τεχνολογικού Τομέα (ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ- πρώην ΤΕΙ Πειραιά) σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Heriot-Watt της Σκωτίας, School of Engineering and Physical Sciences

Η επιτυχής ολοκλήρωση του ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή του μεταπτυχιακού διπλώματος "MSc in Energy Systems -- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στα Ενεργειακά Συστήματα" από τα συνεργαζόμενα Ιδρύματα Heriot Watt University και ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ (ΦΕΚ3576/2014 Τεύχος Β). To MSc in Energy Systems αποτελεί εξέλιξη του καθιερωμένου MSc in Energy, και αριθμεί πάνω από **300** αποφοίτους με αντίστοιχες διπλωματικές εργασίες.

Το ΠΜΣ είναι *"part-time"*, με τυπική διάρκεια φοίτησης τα 2 έτη, και οι παραδόσεις των μαθημάτων πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ **Παρασκευή απόγευμα και Σάββατο πρωί**.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ιωάννης Κ. Καλδέλλης

Επαγγελματικές Προοπτικές

Το MSc in Energy Systems παρέχει τη δυνατότητα για άριστης ποιότητας σπουδές μεταπτυχιακού επιπέδου σε μηχανικούς ή επιστήμονες ή/και επαγγελματίες σχετικών επαγγελματικών φορέων που επιθυμούν να αποκτήσουν τη *λεπτομερή και επικαιροποιημένη γνώση που χρειάζεται για να αντιμετωπίσουν τις σύγχρονες ενεργειακές προκλήσεις σε επιστημονικό, τεχνολογικό και επιχειρηματικό επίπεδο*.

Αξιοποιώντας την πολυετή συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Heriot-Watt και την άριστη Εξωτερική Αξιολόγηση του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ, παρέχεται πλέον σε αποφοίτους μας η προοπτική συνέχισης των σπουδών τους και σε επίπεδο διδακτορικού.

"Η εργασία μου σε κέντρα δεδομένων επέφερε την ανάγκη για μείωση των ενεργειακών αναγκών και κατά συνέπεια των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Το Μεταπτυχιακό στην Ενέργεια μου πρόσφερε όλη την απαραίτητη τεχνογνωσία στην διαχείριση ενεργειακών αναγκών, με αποτέλεσμα την συμμετοχή μου σε ενδοεταιρικά project που αφορούσαν καταναλώσεις ενέργειας, τα οποία είχαν και το τελικό αποτέλεσμα της βράβευσης της συγκεκριμένης ενέργειας σε Πανελλήνιο επίπεδο. Οι εργασίες στο μεταπτυχιακό ήταν πολύ ενδιαφέρουσες, παρέχοντας ένα ευρύ πεδίο τεχνικών γνώσεων και δίνοντας την ευκαιρία εξέλιξης και της τεχνικής αγγλικής γλώσσας"

Σ. Καζακίδης

"Η ολοκλήρωση των σπουδών μου στο Μεταπτυχιακό στην Ενέργεια με εφοδίασε με το κατάλληλο θεωρητικό επίπεδο ώστε να με καταστήσει ικανό να συνεχίσω τις σπουδές μου ως υπότροφος σε διδακτορικό επίπεδο στο πανεπιστήμιο του East Anglia, στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η χρήση της Αγγλικής γλώσσας, τόσο στις εργασίες όσο και στην διατριβή μου, με βοήθησαν ώστε να είναι εφικτή η συμμετοχή μου στη συγγραφή επιστημονικών δημοσιεύσεων προς διεθνή περιοδικά, αλλά και να εξελιχθώ σε ερευνητικά πεδία που εντάσσονται στον ευρύτερο τομέα της ενέργειας"

Δ. Παππάς

Προϋποθέσεις—Δικαιολογητικά

Το ΠΜΣ απευθύνεται διπλωματούχους-πτυχιούχους ελληνικών και ξένων Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης (Πανεπιστημίων /Πολυτεχνείων-Τ.Ε.Ι.) τεχνολογικής και θετικής κατεύθυνσης με αποδεδειγμένη γνώση της Αγγλικής γλώσσας,

- Αίτηση συμμετοχής
- Αντίγραφο πτυχίου / διπλώματος
- Αντίγραφο άλλου μεταπτυχιακού τίτλου, (εάν υπάρχει)
- Αποδεικτικό γνώσης αγγλικής γλώσσας
- Βιογραφικό σημείωμα
- Δύο (2) συστατικές επιστολές
- Αντίγραφο πτυχιακής / διπλωματικής εργασίας
- Δύο (2) πρόσφατες φωτογραφίες
- Αντίγραφο δελτίου αστυνομικής ταυτότητας

Αντικείμενο και θεματικά πεδία του Προγράμματος

Το ΠΜΣ, εστιάζει την προσοχή του, μεταξύ άλλων σε θέματα όπως:

- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
- Αιολικές-Φωτοβολταϊκές Εγκαταστάσεις,
- Ενεργειακή Διαχείριση Κτιρίων,
- Υβριδικά Ενεργειακά Συστήματα,
- Αποθήκευση Ενέργειας,
- Δίκτυα και Προοπτικές Εφαρμογών Φυσικού Αερίου
- Οικονομική Αξιολόγηση Ενεργειακών Έργων
- Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- Αριστοποίηση Ενεργειακών Λύσεων.

Αναγνωρίζοντας ότι η μάθηση πρέπει να είναι ευέλικτη το πρόγραμμα επιτρέπει τους φοιτητές του, μετά την παρακολούθηση των σύγχρονων ενεργειακών μαθημάτων του πρώτου έτους, να προσαρμόσουν το πρόγραμμα σπουδών τους στα ερευνητικά και επαγγελματικά τους ενδιαφέροντα, επιλέγοντας στο δεύτερο έτος μεταξύ δύο κατευθύνσεων:

1. Το Σχεδιασμό Ενεργειακών Συστημάτων - Energy Systems Design και
2. Τις Τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Renewable Energy Technologies.

Η φοίτηση περιλαμβάνει την επιτυχή παρακολούθηση (part-time) οκτώ θεωρητικών μαθημάτων, καθώς και την εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας (Dissertation).

"Η εργασία μου με τα ηλεκτροκίνητα αυτοκίνητα της BMW Spanos μου παρείχε τη δυνατότητα να συνεργαστώ με το Εργαστήριο Ήπιων Μορφών Ενέργειας, κυρίως λόγω του πρωτοποριακού σταθμού φόρτισης αυτοκινήτων που υπάρχει εκεί. Παράλληλα παρακολούθησα το Μεταπτυχιακό στην Ενέργεια, ώστε να εξελίξω τις γνώσεις μου στον νέο τομέα των ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων στην Ελλάδα, αποκτώντας σφαιρική άποψη για τις ενεργειακές δυνατότητες των οχημάτων, την ενεργειακή τους συμπεριφορά αλλά και τις προοπτικές εξέλιξης τους"

Μ. Χονδρός

"Το MSc in Energy μου προσέφερε χρήσιμα εφόδια για την επαγγελματική μου σταδιοδρομία στην Phoenix Solar ΜΕΠΕ. Από τα διδασκόμενα μαθήματα εξειδίκευσα τις γνώσεις μου στο αντικείμενο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, ενώ τα μαθήματα πάνω στην στρατηγική και στα οικονομικά διαμόρφωσαν τη σφαιρική μου άποψη. Επιπρόσθετα, από την μεταπτυχιακή μου εργασία βελτιστοποίησα τις διαδικασίες ελέγχου και αξιολόγησης των Φ/Β σταθμών"

Α. Χλιαουτάκης

Μαθήματα

1ο έτος

- Βασικές Αρχές Ενέργειας
- Τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Οικονομικά της Ενέργειας
- Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- Ερευνητική Μεθοδολογία & Οργάνωση Ερευνητικών Εργασιών

Στο 2ο Εξάμηνο Σπουδών επιλέγεται ΕΝΑ από τα τρία προσφερόμενα Επιλογής Υποχρεωτικά (ΕΥ) Μαθήματα

- (ΕΥ1) Διαχείριση Ενέργειας στα Κτήρια
- (ΕΥ2) Διαχείριση Ζήτησης και Αποθήκευση Ενέργειας
- (ΕΥ3) Συστήματα Ηλεκτροπαραγωγής και Ηλεκτρονικά Ισχύος

2ο έτος

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Renewable Energy Technologies)

- Εφαρμογές Αιολικής Ενέργειας
- Εφαρμογές Ηλιακής Ενέργειας
- Διπλωματική Εργασία στην Ενέργεια

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (Energy Systems Design)

- Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων
- Στρατηγικός Σχεδιασμός και Επιχειρηματικότητα στην Ενέργεια και την Τεχνολογία
- Διπλωματική Εργασία στην Ενέργεια