



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ρωμανού 3, Χαλέπα, 73133 Χανιά Κρήτης

Πληροφορίες: Νίκη Γείτονα

τηλ 28210 23058

fax 28210 23003

email gitona@hmu.gr

Χανιά, 4-11-2020

Αρ. Πρωτ.: 5884

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ – ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ 2020-21/1η

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 3527/τ.Β/20-09-2019 “Έγκριση Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου” και την απόφαση της 37/3-11-2020 Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών, καλούμε τους ενδιαφερόμενους για ένταξη στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών στα ακόλουθα ερευνητικά πεδία, να υποβάλλουν αίτηση αφού επικοινωνήσουν με τα αντίστοιχα Μέλη ΔΕΠ:

α/α	Ερευνητικά Πεδία / Θεματικές Περιοχές	Επιβλέπων Καθηγητής
1	• High intensity laser matter/plasma interaction studies* and applications. • Study* of laser generated secondary sources (i.e. electrons, ions, neutrons, photons, high order harmonics, acoustic waves). • Study* of plasmas generated by high current pulsed power optoelectronic devices (i.e. Z-pinch, X-pinch, Plasma focus). • Dense plasma spatiotemporal characterisation using novel diagnostic methods and optoelectronic devices. • Fusion studies* for the production of energy. • Study* of plasma instabilities. • Material characterisation and study* using lasers. • Biomedical applications using high power lasers. *Study includes experiments, theory, simulations. • Common and advanced material processing, manufacturing, machining and characterization with advanced laser technologies Lasers/plasma targets in multiscales and multiphases fabrication and characterization.	Καθηγητής Μιχαήλ Ταταράκης (mictat@hmu.gr)
2	• Τεχνολογία λογισμικού. Ετερογενής παράλληλος προγραμματισμός. • Εξόρυξη δεδομένων. Βαθιά μηχανική μάθηση. • Νευρωνικά δίκτυα, ασαφής λογική, υβριδικά προσαρμοστικά συστήματα. • Ηλεκτρομαγνητικά σήματα. Οντολογία και μοντελοποίηση. Εφαρμογές των ως άνω στην επιστήμη και την τεχνολογία.	Αν. Καθηγητής Αντώνιος Κωνσταντάρας (akonstantaras@hmu.gr)
3	• Σκέδαση, διάδοση και ακτινοβολία ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. • Βιολογικές επιδράσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και ακτινοβολιών. • Επίλυση προβλημάτων με μεθόδους: ημιαναλυτικές, υπολογιστικές και τεχνητής νοημοσύνης. • Κεραίες. Ευφυείς κεραίες. Ασύρματες ζεύξεις. Ασύρματες και δορυφορικές επικοινωνίες. • Μικροκυματικές επικοινωνίες. Διατάξεις κυματοδότησης. Wearable devices.	Αν. Καθηγητής Ιωάννης Βαρδιάμπασης (ivardia@hmu.gr)
4	• Μηχανές δημιουργίας και διαγνωστικές διατάξεις πλάσματος. • Οπτοηλεκτρονική. Ηλεκτρονική. Βιοϊατρικά ηλεκτρονικά. • Ηλεκτρονικά Ισχύος. Ηλεκτρική Κίνηση. Διαχείριση ενέργειας και συσσωρευτών.	Αν. Καθηγητής Ιωάννης Χατζάκης (xatzakis@hmu.gr)
5	• Τεχνολογίες προστασίας περιβάλλοντος • Τεχνολογίες ελέγχου περιβάλλοντος	Επ. Καθηγήτρια Σπυριδούλα-Μελίνα Κώπη (kotti@hmu.gr)
6	• Επεξεργασία και αξιοποίηση αγροτικών υπολειμμάτων για τη παραγωγή καινοτόμων προϊόντων με περιβαλλοντικές εφαρμογές. • Επεξεργασία υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.	Επ. Καθηγητής Δημήτριος Καλδέρης (kalderis@hmu.gr)
7	• 3D μοντελοποίηση και επεξεργασία δεδομένων 3D σάρωσης. • Αντίστροφη μηχανική με εφαρμογές στην τεκμηρίωση πολιτιστικής κληρονομιάς. • Σχεδιομελέτη - αξιολόγηση νέων προϊόντων 3D εκτύπωσης για άτομα με προβλήματα όρασης.	Αν. Καθηγητής Εμμανουήλ Μαραβελάκης (marvel@hmu.gr)
8	• Στοχαστικά σήματα και συστήματα με εφαρμογές. • Ενσωματωμένα συστήματα και αυτοματισμοί με εφαρμογές στην ευφυή γεωργία και στη γεωργία ακριβείας.	Αν. Καθηγητής Γεώργιος Φουσκιτάκης (fouskit@hmu.gr)

9	• Μελέτη φυσικοχημικών ιδιοτήτων νέων φυσικών υλικών για απορρόπηση υδατικών πόρων. • Νανορυπαντές στο υδάτινο περιβάλλον. • Αστική ανάπτυξη και παράκτιο περιβάλλον. • Ανάπτυξη νέων εδαφοβελτιωτικών υλικών για την αντιμετώπιση παθογόνων εδαφών. • Νέες τεχνολογίες στην υπηρεσία της γεωργίας ακριβείας. • Βελτιστοποίηση προσροφητικών ιδιοτήτων υλικών για απομάκρυνση αγροτοκτηνοτροφικών ρύπων. • Συμβολή της κυκλικής οικονομίας στην προστασία του περιβάλλοντος.	Καθηγητής Γεώργιος Σταυρουλάκης (gstav@hmu.gr)
10	• Τεχνικές ψηφιακής διαμόρφωσης και κωδικοποίησης σε τηλεπικοινωνιακά συστήματα. • Τεχνολογίες υπολογιστικών πλεγμάτων (data grids, computing grids). • Ανάπτυξη εφαρμογών σε υπολογιστικά πλέγματα. • Επεξεργασία δεδομένων μεγάλης κλίμακας (big data analytics). • Εφαρμογές στην περιοχή του διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things).	Επ. Καθηγητής Ιωάννης Μπαρμπουνάκης (i.barbounakis@hmu.gr)
11	• Κινητές Επικοινωνίες 5G, and beyond. • Μελέτη κίνησης σε επικοινωνίες αέρος-εδάφους, για επικοινωνία φωνής και δεδομένων επιβατών-αεροσκάφους. • Θεωρία λήψης κι εκτίμησης σήματος. Στατιστική επεξεργασία σήματος (locally optimum Bayes detection, radar and sonar detection, underwater acoustics). Multi-user detection. Interference cancellation. • Ψηφιακή επεξεργασία σήματος για εφαρμογές σε έξυπνες κεραιές. Επεξεργασία ιατρικής εικόνας. Forward error correction για ασύρματες επικοινωνίες.	Αν. Καθηγητής Ευάγγελος Κόκκινος (ekokkinos@hmu.gr)
12	• Γεωπληροφορική και φυσικές καταστροφές. • Διαχρονική παρακολούθηση της γήινης επιφάνειας με επεξεργασία δορυφορικών εικόνων.	Επ. Καθηγήτρια Μαρία Κούλη (mkouli@hmu.gr)

Προϋποθέσεις υποβολής αίτησης

Σύμφωνα με το άρθρο 2 του κανονισμού, δικαίωμα υποβολής αίτησης για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής έχουν οι κάτοχοι Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ΑΕΙ της ημεδαπής, οι κάτοχοι αναγνωρισμένων ως ισότιμων τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου της αλλοδαπής, και οι κάτοχοι ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου. Απαραίτητη είναι επίσης η καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας.

Απαιτούμενα δικαιολογητικά για την υποβολή αίτησης

1. Αίτηση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής (επισυνάπτεται πρότυπο).
2. Σύντομη περίληψη της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής (επισυνάπτεται πρότυπο).
3. Προσχέδιο της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής (επισυνάπτεται πρότυπο).
4. Αντίγραφο τίτλων σπουδών.
5. Αναγνώριση ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από το ΔΟΑΤΑΠ (για πτυχιούχους ΑΕΙ του εξωτερικού).
6. Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα.
7. Αποδεικτικό καλής γνώσης της Αγγλικής γλώσσας (για όσους/ες δεν είναι απόφοιτοι αγγλόφωνων ιδρυμάτων).
8. Αντίγραφο δελτίου αστυνομικής ταυτότητας.
9. Δύο συστατικές επιστολές.
10. Προαιρετικά, οποιοδήποτε άλλο στοιχείο δύναται να συνδράμει στην ουσιαστική αξιολόγηση της αίτησης, όπως ενδεικτικά οι δημοσιεύσεις ή/και οι επιστημονικές εργασίες που έχουν εκπονήσει.

Η διαδικασία της επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων περιγράφεται στο άρθρο 5 του κανονισμού.

Τα χρονικά όρια ολοκλήρωσης των διατριβών, καθώς και οι υποχρεώσεις, τα δικαιώματα και οι δυνατότητες απασχόλησης των υποψηφίων διδασκόντων, περιγράφονται στο άρθρο 7 του κανονισμού.

Προθεσμία και διαδικασία κατάθεσης υποψηφιοτήτων

Οι υποψηφιότητες με όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά υποβάλλονται, **έως και την Δευτέρα 30 Νοεμβρίου 2020**, στη Γραμματεία Μεταπτυχιακών & Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος, αποκλειστικά και μόνο ηλεκτρονικά, με αποστολή email στο gizona@hmu.gr όλων των εγγράφων σε ψηφιακή μορφή (επισημαίνεται ότι όλα τα έγγραφα/δικαιολογητικά πρέπει να είναι κατάλληλα υπογεγραμμένα και ποιοτικά ψηφιοποιημένα).

Ο Πρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών

Ιωάννης Χατζάκης
Αν. Καθηγητής