



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**  
**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Ρωμανού 3, Χαλέπια, 73133 Χανιά Κρήτης  
Πληροφορίες: Νίκη Γείτονα  
τηλ 28210 23058  
email gitona@hmu.gr

Χανιά, 24-10-2024  
Αρ. Πρωτ.: 3502

**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ – ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ**  
**περιόδου Νοεμβρίου 2024**

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 3527/τ.Β/20-09-2019 “Εγκριση Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου” και την απόφαση της 163/24-10-2024 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	<ul style="list-style-type: none"><li>High intensity laser matter/plasma interaction studies* and applications.</li><li>Study* of laser generated secondary sources (i.e. electrons, ions, neutrons, photons, high order harmonics, acoustic waves).</li><li>Study* of plasmas generated by high current pulsed power optoelectronic devices (i.e. Z-pinch, X-pinch, Plasma focus).</li><li>Dense plasma spatiotemporal characterisation using novel diagnostic methods and optoelectronic devices.</li><li>Fusion studies* for the production of energy.</li><li>Study* of plasma instabilities.</li><li>Material characterisation and study* using lasers.</li><li>Biomedical applications using high power lasers.</li></ul> <p>*Study includes experiments, theory, simulations.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Common and advanced material processing, manufacturing, machining and characterization with advanced laser technologies Lasers/plasma targets in multiscales and multiphases fabrication and characterization.</li></ul>	Καθηγητής Μιχαήλ Ταταράκης (mictat@hmu.gr)
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Τεχνολογία λογισμικού. Επεργενής παράλληλος προγραμματισμός.</li><li>Εξόρυξη δεδομένων. Βαθιά μηχανική μάθηση.</li><li>Νευρωνικά δίκτυα, ασφής λογική, υβριδικά προσαρμοστικά συστήματα.</li><li>Ηλεκτρομαγνητικά σήματα. Οντολογία και μοντελοποίηση.</li></ul> <p>Εφαρμογές των ως άνω στην επιστήμη και την τεχνολογία.</p>	Καθηγητής Αντώνιος Κωνσταντάρας (akonstantaras@hmu.gr)
3	<ul style="list-style-type: none"><li>Σκέδαση, διάδοση και ακτινοβολία ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.</li><li>Βιολογικές επιδράσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και ακτινοβολιών.</li><li>Επίλυση προβλημάτων με μεθόδους: ημιαναλυτικές, υπολογιστικές και τεχνητής νοημοσύνης.</li><li>Κεραίες. Ευφυείς κεραίες. Ασύρματες ζεύξεις. Ασύρματες και δορυφορικές επικοινωνίες.</li><li>Μικροκυματικές επικοινωνίες. Διατάξεις κυματοδήγησης. Wearable devices.</li></ul>	Καθηγητής Ιωάννης Βαρδιάμπασης (ivardia@hmu.gr)
4	<ul style="list-style-type: none"><li>Μηχανές δημιουργίας και διαγνωστικές διατάξεις πλάσματος.</li><li>Οπτοηλεκτρονική. Ηλεκτρονική. Βιοϊατρικά ηλεκτρονικά.</li><li>Ηλεκτρονικά Ισχύος. Ηλεκτρική Κίνηση. Διαχείριση ενέργειας και συσσωρευτών.</li></ul>	Καθηγητής Ιωάννης Χατζάκης (jchatzakis@hmu.gr)
5	<ul style="list-style-type: none"><li>Τεχνολογίες προστασίας περιβάλλοντος</li><li>Τεχνολογίες ελέγχου περιβάλλοντος</li></ul>	Αν. Καθηγήτρια Σπυριδούλα-Μελίνα Κώπη (kotti@hmu.gr)
6	<ul style="list-style-type: none"><li>Επεξεργασία και αξιοποίηση αγροτικών υπολειμμάτων για τη παραγωγή καινοτόμων προϊόντων με περιβαλλοντικές εφαρμογές.</li><li>Επεξεργασία υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.</li></ul>	Αν. Καθηγητής Δημήτριος Καλδέρης (kalderis@hmu.gr)
7	<ul style="list-style-type: none"><li>3D μοντελοποίηση και επεξεργασία δεδομένων 3D σάρωσης.</li><li>Αντίστροφη μηχανική με εφαρμογές στην τεκμηρίωση πολιτιστικής κληρονομιάς.</li><li>Σχεδιομελέτη - αξιολόγηση νέων προϊόντων 3D εκτύπωσης για άτομα με προβλήματα όρασης.</li></ul>	Καθηγητής Εμμανουήλ Μαραβελάκης (marvel@hmu.gr)
8	<ul style="list-style-type: none"><li>Στοχαστικά σήματα και συστήματα με εφαρμογές.</li><li>Ενσωματωμένα συστήματα και αυτοματισμοί με εφαρμογές στην ευφυή γεωργία και στη γεωργία ακριβείας.</li></ul>	Αν. Καθηγητής Γεώργιος Φουσκιτάκης (fouskit@hmu.gr)

9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελέτη φυσικοχημικών ιδιοτήτων νέων φυσικών υλικών για απορρύπανση υδατικών πόρων.</li> <li>• Νανορυπαντές στο υδάτινο περιβάλλον.</li> <li>• Αστική ανάπτυξη και παράκτιο περιβάλλον.</li> <li>• Ανάπτυξη νέων εδαφοβελτιωτικών υλικών για την αντιμετώπιση παθογενών εδαφών.</li> <li>• Νέες τεχνολογίες στην υπηρεσία της γεωργίας ακριβείας.</li> <li>• Βελτιστοποίηση προσροφητικών ιδιοτήτων υλικών για αφαίρεση αγροκτηνοτροφικών ρύπων.</li> <li>• Συμβολή της κυκλικής οικονομίας στην προστασία του περιβάλλοντος.</li> </ul>	Καθηγητής Γεώργιος Σταυρουλάκης ( <a href="mailto:gstav@hmu.gr">gstav@hmu.gr</a> )
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνικές ψηφιακής διαμόρφωσης και κωδικοποίησης σε τηλεπικοινωνιακά συστήματα.</li> <li>• Τεχνολογίες υπολογιστικών πλεγμάτων (data grids, computing grids).</li> <li>• Ανάπτυξη εφαρμογών σε υπολογιστικά πλέγματα.</li> <li>• Επεξεργασία δεδομένων μεγάλης κλίμακας (big data analytics).</li> <li>• Εφαρμογές στην περιοχή του διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things).</li> </ul>	Επ. Καθηγητής Ιωάννης Μπαρμπουνάκης ( <a href="mailto:i.barbounakis@hmu.gr">i.barbounakis@hmu.gr</a> )
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κινητές Επικοινωνίες 5G, and beyond.</li> <li>• Μελέτη κίνησης σε επικοινωνίες αέρος-εδάφους για επικοινωνία φωνής και δεδομένων.</li> <li>• Θεωρία λήψης κι εκτίμησης σήματος. Στατιστική επεξεργασία σήματος (optimum Bayes detection, radar and sonar detection, underwater acoustics). Multi-user detection. Interference cancellation.</li> <li>• Ψηφιακή επεξεργασία σήματος για εφαρμογές σε έξυπνες κεραίες. Επεξεργασία ιατρικής εικόνας. Forward error correction για ασύρματες επικοινωνίες.</li> </ul>	Αν. Καθηγητής Ευάγγελος Κόκκινος ( <a href="mailto:ekokkinos@hmu.gr">ekokkinos@hmu.gr</a> )
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεωπληροφορική και φυσικές καταστροφές.</li> <li>• Διαχρονική παρακολούθηση της γήινης επιφάνειας με επεξεργασία δορυφορικών εικόνων.</li> </ul>	Αν. Καθηγητρια Μαρία Κούλη ( <a href="mailto:mkouli@hmu.gr">mkouli@hmu.gr</a> )
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παιδαγωγικές τεχνικές διδασκαλίας και μάθησης μαθημάτων θετικής κατεύθυνσης.</li> <li>• Φωτονικές διατάξεις με εφαρμογές σε υλικά με εφαρμογές στην οπτοηλεκτρονική.</li> </ul>	Αν. Καθηγητής Κωνσταντίνος Πετρίδης ( <a href="mailto:cpetridis@hmu.gr">cpetridis@hmu.gr</a> )

### Προϋπόθεσεις 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. Αντίγραφα τίτλων σπουδών.
5. Αναγνώριση ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από το ΔΟΑΤΑΠ (για πτυχιούχους ΑΕΙ του εξωτερικού).
6. Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα.
7. Αποδεικτικό καλής γνώσης Αγγλικής γλώσσας (για τους μη απόφοιτους 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 διδακτόρων περιγράφεται στο άρθρο 5 του κανονισμού.

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

### Προθεσμία και διαδικασία κατάθεσης υπωφιοτήτων

Οι υπωφιοτήτες με όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά υποβάλλονται, από Παρασκευή **01 Νοεμβρίου 2024** έως και την Παρασκευή **29 Νοεμβρίου 2024**, στη Γραμματεία του Τμήματος, αποκλειστικά και μόνο ηλεκτρονικά, με αποστολή email στο [gitona@hmu.gr](mailto:gitona@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  
Καθηγητής