



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ**

3^ο χλμ Π.Ε.Ο Λαμίας Αθηνών , Λαμία , ΤΗΛ. 22310 60139, E-mail: g-phys@uth.gr

Πληροφορίες: Φωτεινή Κιούση **Λαμία, 12-10-2020**

Τηλ.: 2231060139

Αριθμ. Πρωτ.: 805

**Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος Υποψηφίων
Διδασκόντων**

**του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

Το Τμήμα Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην υπ. αριθμ. 31^η /08-10-2020 συνεδρίαση της Συνέλευσής του αποφάσισε τη δημοσίευση πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το Νόμο 4485/2017 (ΦΕΚ 114/04.08.2017 τ. Α'), και τον κανονισμό εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών του Τμήματος (ΦΕΚ 450τ.Β'/13-02-2020). Το Τμήμα Φυσικής καλεί τους ενδιαφερόμενους που επιθυμούν να εκπονήσουν διδακτορική διατριβή, να υποβάλουν σχετική αίτηση με καταληκτική ημερομηνία τις 23-10-2020. Στην συνέχεια παρατίθενται τα θεματικά πεδία που έχουν προτεραιότητα για το Τμήμα. Τα πεδία αυτά δεν αντιστοιχούν υποχρεωτικά σε τίτλους διατριβών αλλά αποτελούν ευρύτερα γνωστικά αντικείμενα. Κάθε αίτηση πρέπει να προσδιορίζει τον τίτλο της προτεινόμενης διατριβής, ο οποίος θα πρέπει να αποτελεί εξειδίκευση κάποιου από ακόλουθα θεματικά πεδία:

1. Υπολογιστικός Σχεδιασμός υβριδικών οργανικών-ανόργανων μη γραμμικών οπτικών υλικών (Επίκ. Καθηγητής Άγγελος Αβραμόπουλος)
2. Θεωρητική μελέτη και Προσομοίωση Οπτικών Ιδιοτήτων Μοριακών Υλικών ελεγχόμενων από το φως. (Επίκ. Καθηγητής Άγγελος Αβραμόπουλος)
3. Πρόβλεψη Ηλεκτρικών Ιδιοτήτων Μοριακών Υλικών με Μεθόδους Μηχανικής Μάθησης. (Επίκ. Καθηγητής Άγγελος Αβραμόπουλος)
4. Υπολογιστικός Σχεδιασμός Λειτουργικών Παραγώγων του Γραφενίου για εφαρμογές στη φωτονική. (Επίκ. Καθηγητής Άγγελος Αβραμόπουλος)
5. Διδακτική της Φυσικής και ΤΠΕ στην διδασκαλία της Φυσικής (Καθηγητής Διονύσιος Βαβουγιός)
6. Διδακτική της Φυσικής και ΤΠΕ στην διδασκαλία της Φυσικής σε άτομα με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (Καθηγητής Διονύσιος Βαβουγιός)
7. Σχεδίαση μοριακών ηλεκτρονικών διατάξεων (π.χ. φώτο-διακόπτες, μοριακοί αγωγοί και μοριακά σύρματα.) (Επίκ. Καθηγητής Άγγελος Αβραμόπουλος)

8. Μεταϋλικά στην περιοχή των μικροκυμάτων/mm-κυμάτων (Επικ. Καθηγητής Γεώργιος Βελντές)
9. Πλάσμα και μεταϋλικά (Plasma metamaterials) (Επικ. Καθηγητής Γεώργιος Βελντές)
10. Επικοινωνίες βαθέως διαστήματος (deep space communications) (Επικ. Καθηγητής Γεώργιος Βελντές)
11. Ανάπτυξη-χαρακτηρισμός-λειτουργικότητα σύνθετων νανοδιηλεκτρικών υλικών (Καθηγητής Αθανάσιος Καναπίτσας)
12. Μελέτη σχέσης δομής - ιδιοτήτων και λειτουργική απόκριση πολυμερικών νανοσύνθετων υλικών (Καθηγητής Αθανάσιος Καναπίτσας)
13. Εφαρμογές Μεθόδων Μηχανικής Μάθησης σε προσομοιώσεις υλικών με μεθόδους μοριακής δυναμικής (Καθηγητής Θεόδωρος Καρακασίδης)
14. Προσομοίωση διαδικασιών καθαρισμού νερού σε πολλαπλές κλίμακες (Καθηγητής Θεόδωρος Καρακασίδης)
15. Προσομοίωση διάδοσης ρωγμών σε υλικά με μεθόδους πολλαπλών κλιμάκων. (Καθηγητής Θεόδωρος Καρακασίδης)
16. Πολύπλοκα Δίκτυα και Εξόρυξη Δεδομένων με εφαρμογές στη Φυσική (Καθηγητής Θεόδωρος Καρακασίδης)
17. Ανίχνευση και πρόβλεψη συμβάντων με προχωρημένες μεθόδους ανάλυσης χρονοσειρών και μηχανική μάθηση εφαρμογές σε φυσικά ή/και οικονομικά δεδομένα. (Καθηγητής Θεόδωρος Καρακασίδης)
18. Κβαντική θεωρία πεδίου σε πεπερασμένη (μη μηδενική) θερμοκρασία (Quantum field theory at finite (non zero) temperature ή αλλιώς και Thermal Field Theory) (Επικ. Καθηγητής Νικόλαος Πετρόπουλος)
19. Μετατροπές φάσης στις θεωρίες βαθμίδας και στην κοσμολογία (Phase transitions in gauge theories and cosmology) (Επικ. Καθηγητής Νικόλαος Πετρόπουλος)
20. Στατιστική μηχανική και η φυσική των συστημάτων πολλών σωματιδίων (Statistical mechanics and the physics of many-particle model systems) (Επίκουρος Καθηγητής Νικόλαος Πετρόπουλος)
21. Αισθητήρες οπτικών ινών (Επικ. Καθηγητής Χρήστος Σίμος)
22. Μελέτη ηλεκτρικών ιδιοτήτων σύνθετων υλικών (Καθηγητής Χρήστος Τσώνος)

Για τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις υποβολής αίτησης εκπόνησης διδακτορικής διατριβής οι ενδιαφερόμενοι-ες καλούνται να ανατρέξουν στην ιστοσελίδα: <http://www.phys.uth.gr> του Τμήματος Φυσικής όπου υπάρχει ο κανονισμός που διέπει τις διδακτορικές σπουδές, ενώ επιθυμητό είναι οι ενδιαφερόμενοι να επικοινωνήσουν με τους καθηγητές των οποίων τα προτεινόμενα θεματικά τους ενδιαφέρουν

Οι φάκελοι υποψηφιότητας θα πρέπει να αποσταλούν στην ακόλουθη διεύθυνση:

Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 35100 Λαμία,

με την ένδειξη: «Κατάθεση Υποψηφιότητας για Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής»,

ενώ τα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβληθούν υποχρεωτικά και σε ηλεκτρονική μορφή θα πρέπει να αποσταλούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση g-phys@uth.gr

Για πρόσθετες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι-ες μπορούν να απευθύνονται όλες τις εργάσιμες ημέρες, 11:00 - 13:00, στο τηλέφωνο 2231060139.

Ο Πρόεδρος του Τμήματος

***(υπογραφή)**

Καθηγητής Ζήσης Μαμούρης

***Η υπογραφή έχει τεθεί στο πρωτότυπο που βρίσκεται στο αρχείο του Τμήματος**