



ΥΠΟΤΡΟΦΙΑ ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ – ΦΥΣΙΚΗ ΥΛΙΚΩΝ

Μία (1) θέση **υποψηφίου διδάκτορα** που θα απασχοληθεί στο ΙΗΔΛ-ΙΤΕ μέσω υποτροφίας ερευνητή/μεταπτυχιακού φοιτητή στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Εθνική Υποδομή Νανοτεχνολογίας, Προηγμένων Υλικών και Μικρο-/ Νανοηλεκτρονικής - INNOVATION-EL» (ΟΠΣ 5002772).

Λεπτομέρειες στην ιστοσελίδα: <https://www.iesl.forth.gr/en/about/job-positions/202042143>.

ΘΕΜΑ

«Ανάπτυξη και μελέτη δισδιάστατων ενεργειακών υλικών»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ

Δυνατότητα εκπόνησης Διδακτορικού στο πεδίο της Φυσικής Υλικών, με ενδιαφέρον στην εξοικονόμηση ενέργειας και στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εφαρμογών. Ο/Η υποψήφιος Διδάκτωρ θα μελετήσει χαμηλοδιάστατα υλικά με ισχυρές ηλεκτρονιακές αλληλεπιδράσεις. Θα εκπαιδευτεί, αφενός σε μεθόδους παρασκευής υλικών (π.χ. καινοτόμα υβριδικά χαλκογονίδια μεταβατικών μετάλλων), και αφ' ετέρου σε τεχνικές χαρακτηρισμού περίπλοκων φυσικών ιδιοτήτων με σκοπό την ανίχνευση της δομής και δυναμικής των υλικών αυτών. Ερμηνεύοντας τα πειραματικά σας αποτελέσματα, θα κατανοήσετε πως ατέλειες στη νανοδομή των υλικών βελτιώνουν τη φυσική τους συμπεριφορά (π.χ. μαγνητισμός και υπεραγωγιμότητα), η οποία αξιοποιείται σε τεχνολογίες αιχμής, π.χ. ηλεκτρικοί κινητήρες υψηλής απόδοσης, μνήμες μεγάλης πυκνότητας εγγραφής δεδομένων, μαγνητική τομογραφία κ.α.. Ο/Η υποψήφιος θα έχει την ευκαιρία να διευρύνει την επιστημονική του/της γνώση μέσω υφιστάμενων συνεργασιών με Ακαδημαϊκά Ιδρύματα εντός και εκτός της Ελλάδας.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στον Δρ. Αλέξανδρο Λάππα, «Εργαστήριο Κβαντικών Υλικών & Μαγνητισμού», ΙΗΔΛ-ΙΤΕ.

E-mail: lappas@iesl.forth.gr, Lab: [Quantum Materials & Magnetism](#), ΤΗΛ: 2810-391344 ή 391300.

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

- Πτυχίο Σχολής Θετικών (π.χ. Φυσικής/ Χημείας/ Επιστήμης Υλικών κ.α.) ή Τεχνολογικών Επιστημών (π.χ. Μηχανολογίας / Ηλεκτρολογίας κ.α.) ή συναφών ειδικοτήτων Πολυτεχνικής Σχολής.
- Μεταπτυχιακός Τίτλος (MSc) σε σχετικό πεδίο.
- Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας.

ΑΙΤΗΣΗ

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλουν τις αιτήσεις τους ηλεκτρονικά, το αργότερο μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2020, στη διεύθυνση hr@iesl.forth.gr, με κοινοποίηση στον Επιστημονικό Υπεύθυνο (Ε.Υ.), Δρ. Αλ. Λάππα με τα εξής δικαιολογητικά: (α) βιογραφικό σημείωμα, (β) επιστολή που περιγράφει τα επιστημονικά σας ενδιαφέροντα, (γ) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών (MSc), (δ) αναλυτικές βαθμολογίες, (ε) δύο συστατικές επιστολές, οι οποίες θα σταλούν απευθείας από συνεργάτες σας στον Ε.Υ..

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΕΝΑΡΞΗ: 1 Φεβρουαρίου 2021

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 12 μήνες. Η σύμβαση δύναται να ανανεώνεται.