



## Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Ξ Η

Μίας (1) θέσης υποψηφίου διδάκτορα  
στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στη συνεδρίαση της Συνέλευσης με αριθμό 9/19-1-2024, αποφάσισε την προκήρυξη μίας θέσης υποψηφίου διδάκτορα, σύμφωνα με τον Ν. 4957/2022 και τον εσωτερικό κανονισμό του Τμήματος (ΦΕΚ 4542/18-10-2018 τ. Β΄) για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, στην εξής γνωστική περιοχή:

	ΘΕΜΑ	ΕΠΙΒΛΕΨΗ
1	«Υβριδικά υλικά στη θερμοσυστική τεχνολογία»	Καθηγητής Αθανάσιος Σαλίφογλου E-mail: <a href="mailto:salif@cheng.auth.gr">salif@cheng.auth.gr</a> T. 2310 996179

Καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να αποστείλουν ηλεκτρονικά έως την **Πέμπτη 1 Φεβρουαρίου 2024 και ώρα 11.00π.μ.**, στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Γραμματείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ ([info@cheng.auth.gr](mailto:info@cheng.auth.gr)), αίτηση υποψηφιότητας, συνοδευόμενη από όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ως ακολούθως:

- [Αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος](#) (στην αίτησή τους οι υποψήφιοι μπορούν να δηλώσουν έως και τρία αντικείμενα με σειρά προτίμησης (1, 2, 3), εφόσον υπάρχουν)
- Αντίγραφο πτυχίου/διπλώματος (με τον ακριβή βαθμό), μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης και λοιπών τίτλων σπουδών. Τίτλοι σπουδών από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να είναι αναγνωρισμένοι σύμφωνα με το άρθρο 480 του ν. 4957/2022 ή να συνοδεύονται από αντίγραφο της αίτησης για αναγνώριση της ισοτιμίας.
- Πιστοποιητικά αναλυτικής βαθμολογίας (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών)
- Πιστοποιητικά επαρκούς γνώσης μιας τουλάχιστον ξένης γλώσσας (ιδιαίτερα Αγγλικής)

5. Συστατικές επιστολές (δύο τουλάχιστον/εξαιρείται ο επιβλέπων), με αποστολή από τους συντάκτες στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Γραμματείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ ([info@cheng.auth.gr](mailto:info@cheng.auth.gr))
6. Βιογραφικό σημείωμα
7. Φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας

Στη συνέχεια οι υποψήφιοι θα κληθούν σε προφορική συνέντευξη.

Η τελική επιλογή των υποψηφίων θα γίνει από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Προϋποθέσεις, όροι, προθεσμίες, υποχρεώσεις κ.λ.π. αναφέρονται στον εσωτερικό κανονισμό διδακτορικών σπουδών του Τμήματος ([ΦΕΚ 4542/18-10-2018 Τ. Β΄](#)).

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με τη Γραμματεία.

Με τιμή  
Ο Πρόεδρος του Τμήματος

Στέργιος Γιάντσιος

*Συνημμένα:*

*Σχετική Πρόταση Ερευνητικού Θέματος για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής*

**ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ  
ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ**

(Συμπληρώνεται από τον επιβλέποντα καθηγητή και υποβάλλεται στην Επιτροπή «Επιλογής των Μεταπτυχιακών Φοιτητών» του Τμήματος για κάθε νέα θέση μέσα στις αντίστοιχες ημερομηνίες της ανοιχτής προκήρυξης νέων υποψηφίων διδασκόντων)

Επιβλέπων Καθηγητής:	Αθανάσιος Σαλίφογλου
Εργαστήριο:	Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών

Ενδεικτική περιοχή – σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικειμένου:

**Ενδεικτική περιοχή έρευνας**

Υβριδικά υλικά στη θεραπευτική τεχνολογία  
Hybrid materials in theranostics technology

Διεργασίες και ανάπτυξη τεχνολογίας στην περιοχή των προηγμένων (βιο)υλικών που περιέχουν βανάδιο και τιτάνιο, με έμφαση σε διαγνωστικά και θεραπευτικά υλικά υβριδικού χαρακτήρα, τρόφιμα και βιολογικά υγρά. Η ερευνητική αυτή δράση περιλαμβάνει α) οργανική σύνθεση φυσικών υποστρωμάτων και ανόργανων-οργανικών υβριδικών υλικών σε διαφορετικές οξειδωτικές καταστάσεις μετάλλων, και β) φυσικοχημικό χαρακτηρισμό που συλλογικά συμβάλλουν στην ανάπτυξη θεραπευτικής τεχνολογίας (theranostics) σε ανθρώπινες παθολογίες, όπως ο διαβήτης και ο καρκίνος. Σε κάθε περίπτωση, θα δοθεί έμφαση στην επίδραση των υλικών που θα προκύψουν με μοριακούς στόχους που συμβάλλουν στη φυσιολογία κυτταρικών ιστών των συγκεκριμένων παθολογιών που προαναφερθήκαν. Προσπάθεια, επίσης, θα γίνει να εξετασθούν αλληλεπιδράσεις αυτών των υλικών με μοριακούς στόχους στο ανοσοποιητικό σύστημα.

Με βάση τα προαναφερθέντα, η περιοχή έρευνας (in vitro και ex vivo) καλύπτει το τα συγκεκριμένα μεταλλοϊόντα στη φυσιολογία και παθολογία του ανθρώπινου οργανισμού. Μέσω της προσπάθειας αυτής στοχεύεται ανάπτυξη νέων υλικών που εκτείνεται από τη χημεία μέχρι και τη βιολογική τους δραστηριότητα.

Ημιλία έναρξης: 1-2-2024

Απαιτούμενες γνώσεις: (π.χ. κτήση (μετα)πτυχιακού τίτλου σε συγκεκριμένη ερευνητική περιοχή, μαθήματα, διπλωματική, προγράμματα Η/Υ, ειδική εμπειρία, γλώσσες κ.ά.):

Ο υποψήφιος (η υποψήφια) θα πρέπει να έχει καλές γνώσεις θερμοδυναμικής, φαινομένων μεταφοράς, και υλικών. Η πρότερη ερευνητική εμπειρία στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο θεωρείται ιδιαίτερο προσόν. Η γνώση ξένων γλωσσών είναι υποχρεωτική. Σημαντικό προτέρημα αποτελεί η ισχυρή επιθυμία για επίδωξη και επίτευξη στόχων για ανάπτυξη σε επιστημονικό και τεχνολογικό επίπεδο σε προσωπική και συλλογική βάση, ο ακεραίος χαρακτήρας, η λήψη πρωτοβουλιών σε επιστημονικά θέματα και η ικανότητα να συμμετέχει στην επίτευξη στόχων ως μέλος της ομάδας του εργαστηρίου.

Υποχρεώσεις υποψηφίου διδάκτορα (π.χ. συνεπικουρία ασκήσεων, εργαστηρίων, εξετάσεων κλπ):

Ο υποψήφιος διδάκτωρ θα πρέπει να είναι συνεπής στις υποχρεώσεις έναντι α) των επιστημονικών απαιτήσεων της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής, β) των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του εργαστηρίου, και γ) της συμμετοχής του στα προπτυχιακά εργαστήρια στο βαθμό που χρειάζεται η συμβολή του και ενισχύεται η επιστημονική του αρτιότητα (στη μεταφορά γνώσης και εργαστηριακής εμπειρίας) και δεξιότητες.

Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα έρευνας (τίτλος/φορέας χρηματοδότησης, αν υπάρχει):

Ερευνητικό πρόγραμμα δεν υφίσταται τώρα, αλλά έχουν υποβληθεί προγράμματα και συνεχίζουν να υποβάλλονται μέσω της επιτροπής ερευνών. Με την

Κωδικός: ΠΜΣ-3

	προϋπόθεση αυτή και τη διαθεσιμότητα κονδυλίων ο υποψήφιος (η υποψήφια) θα ενταχθεί στο ανάλογο πρόγραμμα που αντανακλά την περιοχή δραστηριότητας της διδακτορικής εργασίας.
Αμοιβή (€/μήνα, αν υπάρχει):	-----
Διάρκεια αμοιβής (μήνες ή έτη):	-----
Χώρος εργασίας (κτίριο, όροφος, γραφείο):	Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών, Ισόγειο κτιρίου Γ (ΜΟΜΑ)

Ημερομηνία 9-1-2024

Υπογραφή Αθ. Σαλίφογλου



Κωδικός: ΠΜΣ-3