

**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 20/24-5-2024, 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, στις εξής γνωστικές περιοχές:

	ΘΕΜΑ	ΕΠΙΒΛΕΨΗ
1	«Ανάπτυξη αναλυτικών μεθόδων με τη χρήση συζευγμένων αναλυτικών τεχνικών και εφαρμογή τους στο χαρακτηρισμό τροφίμων και μελέτες βιοδιαθεσιμότητας»	Επίκ. Καθηγήτρια Χριστίνα Βιργιλίου E-mail: cvirgiliou@cheng.auth.gr Τ. 2310 996257

Καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να αποστείλουν ηλεκτρονικά έως την **Τρίτη 4 Ιουνίου 2024 και ώρα 11.00 π.μ.**, στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Γραμματείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ (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)
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 Υποψηφίων Διδακτόρων του Τμήματος για κάθε νέα θέση με σα στις αντίστοιχες ημερομηνίες της ανοιχτής προκήρυξης νέων υποψηφίων διδακτόρων)

Επιβλέπων Καθηγητής:	Βιργιλίου Χριστίνα
Εργαστήριο:	Αναλυτική Χημεία

Ενδεικτικός τίτλος -σε ελληνικά και αγγλικά- και σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικείμενου :	
<p>Ανάπτυξη αναλυτικών μεθόδων με τη χρήση συζευγμένων αναλυτικών τεχνικών και εφαρμογή τους στο χαρακτηρισμό τροφίμων και μελέτες βιοδιαθεσιμότητας.</p> <p>Development of analytical methods by hyphenated techniques and application to characterization of food products and bioavailability studies.</p> <p>Ανάπτυξη αναλυτικών μεθόδων με την χρήση προηγμένων αναλυτικών τεχνικών (αέρια και υγρή χρωματογραφία συζευγμένες με φασματομετρία μάζας GC-MS, LC-MS (HRMS)) για τον προσδιορισμό μικρών μορίων και πρωτεϊνών/ πεπτιδίων σε δείγματα τροφίμων αλλά και δείγματα από <i>in vivo</i>, <i>ex vivo</i> και <i>in vitro</i> μελέτες με στόχο τον προσδιορισμό της βιοδιαθεσιμότητας των ενώσεων στόχων. Θα εφαρμοστούν πρωτόκολλα στατικής <i>in vitro</i> πέψης INFOGEST για την προσομοίωση της φυσιολογικής διαδικασίας πέψης των πρωτεϊνών στόχων σε διάφορα υποστρώματα τροφίμων με στόχο την αξιολόγηση της πεπτικότητας τους. Τα υποστρώματα από τις διάφορες φάσεις του μοντέλου θα αναλυθούν με στοχευμένες και ολιστικές μεθόδους που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια της παρούσας διατριβής. Η διαπερατότητα/ βιοδιαθεσιμότητα των μορίων στόχων από το εντερικό επιθήλιο θα μελετηθεί με ένα <i>ex vivo</i> μοντέλο, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του ανεστραμμένου εντερικού σάκου αλλά και <i>in vitro</i> μέσω αντιπροσωπευτικών κυτταρικών σειρών του εντερικού επιθηλίου (Caco-2) που θα πραγματοποιηθούν σε συνεργαζόμενο εργαστήριο. Κεντρικό αντικείμενο της διατριβής θα είναι η ανάπτυξη μεθόδων για την ανάλυση των δειγμάτων με στοχευμένες και μη στοχευμένες αναλυτικές μεθόδους. Τα δείγματα των παραπάνω μελετών θα αναλυθούν με μεθόδους μεταβολομικής-λιπιδομικής και θα παρέχουν τα μέσα για την κατανόηση των μηχανισμών απορρόφησης που συνοδεύουν την πέψη. Επίσης μεταβολομικές και λιπιδομικές αναλύσεις θα πραγματοποιηθούν σε βιολογικά δείγματα που θα συλλεχθούν από ζώων από <i>in vivo</i> μελέτες μετά από πειραματική σίτιση χρησιμοποιώντας ετικετωμένα εκχυλίσματα.</p>	
Ημερ/νία έναρξης :	01/07/2024
Απαιτούμενες γνώσεις: (π.χ. Μεταπτυχιακό σε χημεία Τεχνολογία Τροφίμων, Βιοχημεία Τροφίμων ή Αναλυτική Χημεία	
Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού ή πτυχίο τμήματος Χημείας με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών με ειδίκευση στην Χημεία Τροφίμων Τεχνολογία Τροφίμων, Βιοχημεία Τροφίμων ή Αναλυτική Χημεία. Εμπειρία την χρήση υγρής και αέριας χρωματογραφίας. Προγράμματα Η/Υ: στατιστική επεξεργασία Δημοσιεύσεις σε αντικείμενο σχετικό με την προτεινόμενη ΔΔ θα συνεκτιμηθούν. Άριστη γνώση Αγγλικής γλώσσας	
Υποχρεώσεις υποψηφίου διδάκτορα (π.χ. συνεπικουρία εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου προπτυχιακού επιπέδου) :	
Συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του εργαστηρίου Αναλυτικής Χημείας	

Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα έρευνας (τίτλος/φορέας χρηματοδότησης, αν υπάρχει) :	-
Αμοιβή (€/μήνα, αν υπάρχει) :	-
Διάρκεια αμοιβής (μήνες ή έτη) :	-
Χώρος εργασίας (κτίριο, όροφος, γραφείο) :	Κτίριο Γ, όροφος 1 ^{ος} Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας, ΚΕΔΕΚ.

Ημερομηνία ____20/05/2024_____

Υπογραφή _____

Christina Virgiliou Christina Virgiliou
20.05.2024 12:28