

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Πανεπιστημιούπολη ΖΕΠ Κοζάνης

τ.κ.: 50100, Κοζάνη

Πληροφορίες: Ευριπίδης Τσατσιαδης

Τηλέφωνο: 24610-56654

e-mail: chemeng@uowm.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Κοζάνη, 02-06-2025

Αριθμός Πρωτοκόλλου: 759

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΘΕΣΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ

Η Συνέλευση του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην αριθμ. 160/02-06-2025 συνεδρίαση, θέμα Ε03, λαμβάνοντας υπόψη:

1. τις διατάξεις του Π.Δ. 92/2003 (Α' 83) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας»,
2. το Π.Δ. 72/2013 (Α' 119) «Μετονομασία Τμήματος, συγχώνευση Τμήματος και ίδρυση – συγκρότηση και ανασυγκρότηση Σχολών στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας»,
3. τις διατάξεις του Κεφαλαίου Γ' (άρθρα 13–22 «ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ») του Ν. 4610/2019 (Α' 70) «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις»,
4. την αριθμ. 745/23-05-2025 (ΑΔΑ: 6ΘΚΗ469Β7Κ-ΙΔΒ) Πράξη του Προέδρου του Τμήματος Χημικών Μηχανικών «Ανασυγκρότηση της Συνέλευσης του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας»,
5. τις διατάξεις των άρθρων 30 και 33 του Ν. 4957/2022 (Α' 141) «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις»,
6. τις διατάξεις των άρθρων 90–94 του ν. 4957/2022 (Α' 141) «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις»,
7. την απόφαση αριθμ. 6941/21-07-2023 της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (Β' 4827) «Έγκριση Κανονισμού Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4957/2022»,
8. την απόφαση αριθμ. Δ1/Σ205/13-03-2024 της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας για τη λειτουργία διδακτορικού προγράμματος με συνεπίβλεψη και επίβλεψη διδακτορικής διατριβής από μέλος Δ.Ε.Π. άλλου Τμήματος,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

αποφάσισε την προκήρυξη μιας (1) θέσης υποψηφίου διδάκτορα στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής με τίτλο:

«Καινοτόμες εφαρμογές στην απομόνωση και αξιοποίηση φαινολικών – αντιοξειδωτικών ενώσεων από υποπροϊόντα επεξεργασίας κόκκινων μικρών καρπών (Innovative applications in the isolation and valorization of polyphenolic antioxidant compounds from red small fruit processing by-products)»

Δικαίωμα υποβολής αίτησης έχουν όσοι είναι Χημικοί Μηχανικοί, που έχουν λάβει το δίπλωμα από ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής ή της αλλοδαπής.

Επιλογή

Η αξιολόγηση των υποψηφίων και η επιλογή θα γίνει από Επιτροπή Επιλογής που έχει συσταθεί για το σκοπό αυτό από τη Συνέλευση του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, η οποία αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Χημικών Μηχανικών με συναφές/συγγενές γνωστικό αντικείμενο. Η Επιτροπή θα εξετάσει τις αιτήσεις, τα συνυποβαλλόμενα δικαιολογητικά και θα καλέσει τους/τις υποψηφίους/ες σε συνέντευξη (δια ζώσης ή με τηλεδιάσκεψη). Κατόπιν θα υποβάλει στη Συνέλευση του Τμήματος Χημικών Μηχανικών σχετικό υπόμνημα, στο οποίο θα αποτυπώνονται οι λόγοι για τους οποίους κάθε υποψήφιος πληροί ή όχι τα τυπικά και τα ουσιαστικά προσόντα. Η Συνέλευση του Τμήματος θα αποφασίσει λαμβάνοντας υπόψη την εισήγηση της Επιτροπής. Για τον/την υποψήφιο/α που θα επιλεγεί θα οριστεί το μέλος Δ.Ε.Π. που θα είναι Επιβλέπων, τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, η γλώσσα εκπόνησης και συγγραφής της διδακτορικής διατριβής και η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος.

Αιτήσεις υποψηφιότητας

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλουν αίτηση υποψηφιότητας από τις 04-06-2025 και ώρα 08:00, μέχρι τις 19-06-2025 και ώρα 15:00, με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη Γραμματεία του Τμήματος Χημικών Μηχανικών (chemeng@uowm.gr).

Η αίτηση επισυνάπτεται στην παρούσα προκήρυξη και κατά την κατάθεσή της (η οποία θα είναι υπογεγραμμένη) θα συνοδεύεται από τα παρακάτω δικαιολογητικά σε μορφή pdf:

- Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα.
- Τίτλοι Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Σπουδών.
- Βεβαίωση ισοτιμίας από το ΔΟΑΤΑΠ (πρώην ΔΙΚΑΤΣΑ) για τους τίτλους που προέρχονται από Πανεπιστήμια της αλλοδαπής.
- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας των Προπτυχιακών ή/και Μεταπτυχιακών Σπουδών.
- Αποδεικτικά γνώσης ξένων γλωσσών, μεταξύ των οποίων αποδεικτικό καλής τουλάχιστον γνώσης της Αγγλικής Γλώσσας.
- Δυο τουλάχιστον συστατικές επιστολές.
- Δισέλιδη πρόταση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής. Η πρόταση περιλαμβάνει τον τίτλο της διατριβής, γενική παρουσίαση του ερευνητικού αντικειμένου και αντιπροσωπευτική βιβλιογραφία.
- Κάθε άλλο στοιχείο που συμβάλλει στην πληρέστερη αξιολόγηση των υποψηφίων (π.χ. αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας, διακρίσεις, αποδεικτικά προϋπηρεσίας κ.λπ.).
- Αντίγραφο δελτίου αστυνομικής ταυτότητας.

Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με τη Γραμματεία του Τμήματος Χημικών Μηχανικών στο τηλέφωνο 24610-56654 ή στην διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου chemeng@uowm.gr.

Συνημμένα:

- Περιγραφή του γνωστικού πεδίου της διατριβής.
- Έντυπο αίτησης υποψηφιότητας.

Ο Πρόεδρος
του Τμήματος Χημικών Μηχανικών

Ευθύμιος Τάγαρης
Αναπληρωτής Καθηγητής

Περιγραφή γνωστικού πεδίου

Το γνωστικό πεδίο των πράσινων τεχνικών εκχύλισης και απομόνωσης φαινολικών αντιοξειδωτικών ενώσεων εντάσσεται στο ευρύτερο επιστημονικό πλαίσιο της βιώσιμης χημείας και της βιοτεχνολογίας φυσικών προϊόντων. Εστιάζει στην ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων, φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων εκχύλισης, με στόχο την αποτελεσματική ανάκτηση βιοδραστικών φαινολικών συστατικών από φυσικές πρώτες ύλες, κυρίως φυτικής προέλευσης.

Οι φαινολικές ενώσεις, όπως τα φλαβονοειδή, τα φαινολικά οξέα και οι ταννίνες, χαρακτηρίζονται από ισχυρή αντιοξειδωτική δράση και παρουσιάζουν σημαντική βιολογική δραστικότητα, συμβάλλοντας στην κυτταρική προστασία έναντι του οξειδωτικού στρες και στη ρύθμιση φλεγμονωδών και νεοπλασματικών μηχανισμών. Η εκχύλισή τους με πράσινες τεχνικές – όπως υπέρηχοι (UAE), μικροκύματα (MAE), εκχύλιση με υπερκρίσιμα ρευστά (ιδίως CO₂), καθώς και η χρήση φυσικών διαλυτών (π.χ. αιθανόλη, νερό) στοχεύει στη μεγιστοποίηση της απόδοσης, της εκλεκτικότητας και της σταθερότητας των εκχυλισμάτων, με ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Η επιστημονική προσέγγιση περιλαμβάνει τη μελέτη των κινητικών φαινομένων μεταφοράς μάζας, την αλληλεπίδραση των φαινολικών ενώσεων με τον διαλύτη και τη μήτρα, καθώς και τη βελτιστοποίηση των παραμέτρων της διεργασίας μέσω πειραματικού σχεδιασμού (π.χ. RSM, DoE). Επιπλέον, το πεδίο ενσωματώνει τεχνικές χημικής και φασματοσκοπικής ανάλυσης (HPLC, LC-MS, NMR) για τον προσδιορισμό της ποιοτικής και ποσοτικής σύστασης των εκχυλισμάτων.

Η χρήση των φαινολικών εκχυλισμάτων εκτείνεται σε τομείς όπως η λειτουργική διατροφή, η φαρμακευτική τεχνολογία, η κοσμετολογία και η αγροβιομηχανία, ενώ ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στην αξιοποίηση γεωργικών και αγροβιομηχανικών υποπροϊόντων ως πηγές φυσικών αντιοξειδωτικών, ενισχύοντας την αρχή της κυκλικής οικονομίας.