



Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Ξ Η

ΔΥΟ (2) θέσεων Υποψηφίων Διδασκόντων
στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στη συνεδρίαση της Συνέλευσης με αριθμό **23/03-07-2026**, αποφάσισε την προκήρυξη **δύο (2) θέσεων Υποψηφίων Διδασκόντων**, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 90 και 92 του Ν. 4957/2022 (ΦΕΚ 141/τ.Α'/21-07-2022), των άρθρων 3 και 7 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος (ΦΕΚ 4542/τ.Β'/18-10-2018) και των άρθρων 4, 5 και 6 του Κανονισμού Προγραμμάτων Διδακτορικών Σπουδών του Α.Π.Θ. (ΦΕΚ 3550/τ.Β'/19-06-2024) για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, στις εξής γνωστικές περιοχές:

A/A	Θεματική Περιοχή	Επίβλεψη
1	“Αρωματικά φυτά: σύγχρονες μέθοδοι ανάλυσης, μελέτες βιοδραστικότητας και τεχνολογική αξιοποίηση” “Aromatic plants: modern analytical techniques, bioactivity assays and technological exploitation”	Ασημοπούλου Ανδρέα Καθηγήτρια E-mail: adreana@auth.gr Τηλ.: 2310 994242
2	“Σχεδιασμός, Ανάλυση και Βελτιστοποίηση Ολοκληρωμένων Συστημάτων Κυψελών Καυσίμου για τη Ναυτιλία” “Design, analysis and optimization of integrated fuel cell systems for maritime applications”	Μαρνέλλος Γεώργιος Καθηγητής E-mail: gmarnellos@cheng.auth.gr Τηλ.: 2310 996165

Καλούνται οι ενδιαφερόμενοι,-ες να αποστείλουν ηλεκτρονικά έως τη **Δευτέρα 20 Ιουλίου 2026 και ώρα 10.00 π.μ.**, στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Γραμματείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ (info@cheng.auth.gr), αίτηση εισαγωγής, συνοδευόμενη από όλα τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- Αίτηση εισαγωγής (στην αίτησή τους οι υποψήφιοι,-ες μπορούν να δηλώσουν έως και τρεις θεματικές περιοχές από αυτές που εμπεριέχονται στην προκήρυξη με σειρά προτίμησης (1, 2, 3, εφόσον υπάρχουν).

2. Αντίγραφο πτυχίου/διπλώματος (με τον ακριβή βαθμό), μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης και λοιπών τίτλων σπουδών. Για τίτλους σπουδών από ιδρύματα της αλλοδαπής, το ίδρυμα απονομής και ο τύπος του τίτλου πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στα Εθνικά Μητρώα του Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., σύμφωνα με το άρθρο 304 του ν. 4957/2022.
3. Πιστοποιητικά αναλυτικής βαθμολογίας (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών).
4. Πιστοποιητικά επαρκούς γνώσης μιας τουλάχιστον ξένης γλώσσας (ιδιαίτερα Αγγλικής).
5. Συστατικές επιστολές (δύο τουλάχιστον/εξαιρείται ο επιβλέπων/η επιβλέπουσα), με αποστολή από τους συντάκτες στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Γραμματείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ (info@cheng.auth.gr), χωρίς κοινοποίηση στον υποψήφιο/στην υποψήφια.
6. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα του υποψηφίου (τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα).
7. Φωτοαντίγραφο αστυνομικής ταυτότητας.
8. Πρόσφατη φωτογραφία σε ψηφιακή μορφή (jpg ή png), τύπου αστυνομικής ταυτότητας.

Στη συνέχεια οι υποψήφιοι,-ες θα κληθούν σε προφορική συνέντευξη.

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

Οι προϋποθέσεις, οι όροι, οι προθεσμίες και οι υποχρεώσεις ορίζονται στον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος ([ΦΕΚ 4542/18-10-2018 Τ. Β΄](#)).

Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι,-ες μπορούν να επικοινωνούν με τη Γραμματεία του Τμήματος.

Ο Πρόεδρος του Τμήματος

Βασίλειος Ζασπάλης
Καθηγητής

Συνημμένα:

Οι σχετικές Προτάσεις Ερευνητικού Θέματος
για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής

ΑΠΘ: 01/07/2026 / 82325 - Τμήμα Χημικών Μηχανικών

**ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ
ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ**

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

Επιβλέπων Καθηγητής :	ΑΝΔΡΕΑΝΑ ΑΣΗΜΟΠΟΥΛΟΥ
Εργαστήριο :	ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Ενδεικτικός τίτλος -σε ελληνικά και αγγλικά- και σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικειμένου :	
Αρωματικά φυτά: σύγχρονες μέθοδοι ανάλυσης, μελέτες βιοδραστικότητας και τεχνολογική αξιοποίηση	
Aromatic plants: modern analytical techniques, bioactivity assays and technological exploitation	
Ημερ/νία έναρξης :	08/2026
Απαιτούμενες γνώσεις: (π.χ. κτήση μεταπτυχιακού τίτλου σε συγκεκριμένη ερευνητική περιοχή, πτυχίο, μαθήματα, διπλωματική, προγράμματα Η/Υ, ειδική εμπειρία, γλώσσες κ.ά.) :	
<ul style="list-style-type: none"> • Πτυχίο Χημικού- Μεταπτυχιακό Ειδίκευσης στη Χημική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας • Διπλωματική εργασία σχετική με αρωματικά φυτά • Εμπειρία σε GC-MS • 1 παρουσίαση σε διεθνές συνέδριο 	
Υποχρεώσεις υποψηφίου διδάκτορα (π.χ. συντεκτονία εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου προπτυχιακού επιπέδου) :	
συντεκτονία εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου προπτυχιακού επιπέδου	

Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα έρευνας (τίτλος/φορέας χρηματοδότησης, αν υπάρχει) :	«Συμπράξεις Επιχειρήσεων της Περιφέρειας Θεσσαλίας με Ερευνητικούς φορείς» & Εν αναμονή αξιολόγησης ΕΔΚ
Αμοιβή (€/μήνα, αν υπάρχει) :	Θα ανακοινωθεί μόλις ολοκληρωθεί η αξιολόγηση
Διάρκεια αμοιβής (μήνες ή έτη) :	
Χώρος εργασίας (κτίριο, όροφος, γραφείο) :	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας κτίριο Γ, 2 ^{ος} όροφος-& ΚΕΔΕΚ ομάδα φυσικών προϊόντων κτίριο Β'

Ημερομηνία ____ 1-7-2026 ____

Υπογραφή ____ Andreana Asimopoulou
01.07.2026 07:41 UTC

ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ
ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ
υπό την επίβλεψη της Ανδρέανας Ασημοπούλου

Σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικειμένου

Αρωματικά φυτά: σύγχρονες μέθοδοι ανάλυσης, μελέτες βιοδραστικότητας και τεχνολογική αξιοποίηση

Η διατριβή αυτή επικεντρώνεται σε αρωματικά φυτά που παρουσιάζουν βιοδραστικότητα και ως εκ τούτου προσφέρονται για τεχνολογική αξιοποίηση, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στη βιομηχανία καλλυντικών, φαρμάκων και πρόσθετων τροφίμων.

Η διατριβή θα επικεντρωθεί σε:

- σύγχρονες μεθόδους ανάλυσης, όπως Αέρια Χρωματογραφία συζευγμένη με φασματομετρία μαζών - ταυτοποίηση και ποσοτικό προσδιορισμό συστατικών φυσικών προϊόντων και αρωματικών φυτών
- μελέτες βιολογικής δράσης αρωματικών φυτών, φυσικών προϊόντων και συστατικών τους
- ανάπτυξη τεχνολογικών εφαρμογών αρωματικών φυτών και συστατικών τους σχετιζόμενα με νέα καλλυντικά/ συμπληρώματα διατροφής/λειτουργικά τρόφιμα/συντηρητικά ή άλλα πρόσθετα τροφίμων, κ.α.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα με υψηλό επιστημονικό και εμπορικό ενδιαφέρον το οποίο θα μελετηθεί στο πλαίσιο της διατριβής, αποτελεί η ρίγανη (*Origanum vulgare* L.). Συγκεκριμένα, θα μελετηθούν η επίδραση παραγόντων στη χημική σύσταση του αιθερίου ελαίου (ΑΕ) ρίγανης, η χημική σύσταση και η βιοδραστική δυναμική των ελαίων, ώστε να αξιολογηθεί η καταλληλότητά τους ως βιοδραστικά συστατικά για καλλυντικές εφαρμογές.

Έτσι, θα μελετηθεί η αντιοξειδωτική και η αντιμικροβιακή δράση έναντι ευρέος φάσματος μικροοργανισμών του ΑΕ και άλλων συστημάτων (φαρμακοτεχνικών) που περιέχουν ΑΕ ρίγανης. Θα γίνει επίσης μελέτη της θερμοσταθερότητας, της φωτοευαισθησίας του ΑΕ και των συστημάτων που το περιέχουν, ώστε να βελτιστοποιηθούν οι συνθήκες παραγωγής, παραμονής και αποθήκευσης για την ενσωμάτωσή του σε καλλυντικά και άλλες εφαρμογές.

Aromatic Plants: Advanced Analytical Methods, Bioactivity Studies, and Technological Exploitation

This PhD thesis focuses on aromatic plants that exhibit bioactivity and are therefore suitable for technological exploitation, with particular emphasis on the cosmetics, pharmaceutical, and food additive industries.

The research will specifically focus on:

- **Advanced analytical methods**, such as Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) for the identification and quantification of natural product constituents and aromatic plants.
- **Bioactivity studies** of aromatic plants, natural products and their constituents.
- **Development of technological applications** for aromatic plants and their constituents, related to novel cosmetics, dietary supplements, functional foods, preservatives, or other food additives, among others.

The effect of various factors on the chemical composition of oregano essential oil (EO) will be investigated, alongside the evaluation of its chemical profile and bioactive potential, in order to assess its suitability as a bioactive ingredient for cosmetic applications.

Specifically, the antioxidant and antimicrobial activities of both the EO and other pharmaceutical formulations containing oregano EO will be evaluated against a broad spectrum of microorganisms. Furthermore, the thermal stability and photosensitivity of the EO and its delivery systems will be studied to optimize production, shelf-life, and storage conditions for their integration into cosmetics and other applications.

ΑΠΘ: 19/06/2026 / 79024 - Τμήμα Χημικών Μηχανικών



ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

(Συμπληρώνεται από τον επιβλέποντα καθηγητή/την επιβλέπουσα καθηγήτρια και υποβάλλεται στην Επιτροπή Επιλογής των Υποψηφίων Διδακτόρων του Τμήματος για κάθε νέα θέση μέσα στις αντίστοιχες ημερομηνίες της ανοιχτής προκήρυξης νέων υποψηφίων διδακτόρων).

Επιβλέπων Καθηγητής:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΡΝΕΛΛΟΣ
Εργαστήριο :	ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ενδεικτικός τίτλος **(στα ελληνικά και στα αγγλικά)** και σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικειμένου **(στα ελληνικά και στα αγγλικά)** :

Τίτλος: Σχεδιασμός, Ανάλυση και Βελτιστοποίηση Ολοκληρωμένων Συστημάτων Κυψελών Καυσίμου για τη Ναυτιλία

Title: Design, analysis and optimization of integrated fuel cell systems for maritime applications

Περιγραφή: Η παρούσα διδακτορική διατριβή εστιάζει στην ανάπτυξη και ενσωμάτωση προηγμένων συστημάτων κυψελών καυσίμου για τον τομέα της ναυτιλίας, εστιάζοντας στη χρήση υδρογόνου και φορέων υδρογόνου όπως μεθανόλη, αμμωνία και υγρών οργανικών φορέων (LOHC). Έμφαση θα δοθεί στον βέλτιστο σχεδιασμό, διαχείριση και λειτουργία των ολοκληρωμένων συστημάτων για την διασφάλιση της συνεχούς, ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας τους σε ναυτιλιακές εφαρμογές

Description: This doctoral dissertation focuses on the development and integration of advanced fuel cell systems for the maritime sector, with an emphasis on the use of hydrogen and hydrogen carriers such as methanol, ammonia, and liquid organic hydrogen carriers (LOHC). Focus will be placed on the optimal and robust design, management, and operation of integrated systems to ensure their continuous, safe, and efficient operation in maritime applications.

Ημερ/νία έναρξης : Αύγουστος ή Σεπτέμβριος 2026

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

Πτυχίο: Διπλωματούχος Μηχανικός (κατά προτίμηση Χημικός Μηχανικός ή Μηχανολόγος Μηχανικός)

Προγράμματα Η/Υ: Εξοικείωση με υπολογιστικά εργαλεία μοντελοποίησης διεργασιών

Ξένη Γλώσσα: Αγγλικά (Άριστη γνώση – Επίπεδο C2)

Υποχρεώσεις υποψηφίου διδάκτορα (π.χ. συνεπικουρία εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου προπτυχιακού επιπέδου) :

Υποχρεωτική καθημερινή παρουσία.

Συνεπικουρία εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου προπτυχιακού επιπέδου

Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα έρευνας (τίτλος/φορέας χρηματοδότησης, αν υπάρχει) :	Ερευνητικό Έργο: «MiNaMi, Million Nautical Mile Fuel Cell System», χρηματοδοτούμενο από την ΕΕ (Horizon Europe, HORIZON-JU-CLEANH2-2025-03-03, Grant Agreement: 101250260). Ερευνητικό Έργο: «H2MARINE, Hydrogen PEM Fuel Cell for Marine Applications», χρηματοδοτούμενο από την ΕΕ (Horizon Europe, HORIZON-JTI-CLEANH2-2023-03-02, Grant Agreement: 101137965).
Αμοιβή (€/μήνα, αν υπάρχει) :	Η εκπόνηση της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής θα χρηματοδοτηθεί. Η αμοιβή θα προσδιοριστεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς
Διάρκεια αμοιβής (μήνες ή έτη) :	Τουλάχιστον 3 έτη
Χώρος εργασίας (κτίριο, όροφος, γραφείο) :	Εργαστήριο ΑΡΤΕΜΙΣ, Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων, Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Θεσσαλονίκη.

18.06.2026

Georgios Mammelos
18.06.2026 18:25 UTC

Υπογραφή