



## Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Ξ Η

### Μιας (1) θέσης υποψήφιου διδάκτορα στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στη συνεδρίαση της Συνέλευσης με αριθμό 12/15-4-2022, αποφάσισε την προκήρυξη μιας θέσης υποψήφιου διδάκτορα, σύμφωνα με τον Ν. 4485/2017 και τον εσωτερικό κανονισμό (ΦΕΚ 4542/18-10-2018 τ. Β') για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, στην εξής γνωστική περιοχή:

	ΘΕΜΑ	ΕΠΙΒΛΕΨΗ
1	Βέλτιστες Στρατηγικές επενδύσεις στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας υπό το πρίσμα των αγορών	Καθηγητής Μιχαήλ Γεωργιάδης E-mail: <a href="mailto:mgeorg@auth.gr">mgeorg@auth.gr</a> T. 2310994184

Καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να αποστείλουν ηλεκτρονικά έως και την **Τετάρτη 27 Απριλίου 2022, ώρα 13.00**, 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:

1. Αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (στην αίτησή τους οι υποψήφιοι μπορούν να δηλώσουν έως και τρία αντικείμενα με σειρά προτίμησης (1, 2, 3), εφόσον υπάρχουν)
2. Αντίγραφο πτυχίου / διπλώματος (με τον ακριβή βαθμό), μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης και λοιπών τίτλων σπουδών. Τίτλοι σπουδών από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να συνοδεύονται από βεβαίωση ισοτιμίας από το ΔΟΑΤΑΠ ή αντίγραφο της αίτησης για αναγνώριση της ισοτιμίας
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), 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  
Η Πρόεδρος του Τμήματος

Αγγελική Λεμονίδου

*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 Επλογής των Υποψηφίων Διδασκόντων του Τμήματος για κάθε νέα θέση με στα αντίστοιχες ημερομηνίες της ανοιχτής προκήρυξης νέων υποψηφίων διδασκόντων)

Επιβλέπων Καθηγητής :	Καθ. Μιχαήλ Γεωργιάδης
Εργαστήριο :	

Ενδεικτικός τίτλος και σύντομη περιγραφή του ερευνητικού αντικείμενου :	
<p><b>Τίτλος: Βελτιστές στρατηγικές επενδύσεις στη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας υπό το πρίσμα των αγορών</b></p> <p>η ορθή λήψη αποφάσεων ενός στρατηγικού επενδυτή απαιτεί την δημιουργία κατάλληλων μαθηματικών εργαλείων που μεγιστοποιούν τα προσδοκώμενα κέρδη βασίζόμενα τόσο στο λειτουργία της ενεργειακής αγοράς (operation, offerings/biddings) όσο και στον σχεδιασμό (planning, generation investment). Για την ανάπτυξη των μοντέλων αυτών πρέπει να συνυπολογιστούν διάφοροι παράγοντες όπως (1) Αβεβαιότητες που αφορούν την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, τις τιμές των καυσίμων, την συμπεριφορά των αντίπαλων παικτών στην αγορά, τις ρυθμιστικές αρχές κ.α. (2) Διαφορετικές αγορές ενέργειας όπως: Future markets, Day-ahead and Balancing markets, Gas markets, Sector coupling (jointly cleared Gas and Electricity markets), (3) Είδη και κόστη διαφορετικής τεχνολογίας μονάδων παραγωγής ενέργειας όπως θερμικών (CCGT), ανανεώσιμων, συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας (ESS) κ.α. (4) Επιλογή τοποθεσίας και δυναμικού παραγωγής (location and unit capacity).</p>	
Ημερ/νία έναρξης :	Ιούλιος 2022
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"> <li>• Γνώση τεχνικών προσομοίωσης και Βελτιστοποίησης Συστημάτων και Διεργασιών αυτών</li> <li>• Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής</li> <li>• Επιδεξιότητα Διπλωματική εργασία στην ευρύτερη περιοχή της μοντελοποίησης, προσομοίωσης και βελτιστοποίησης Διεργασιών ή ενέργειας</li> <li>• Γνώση λογισμικών βελτιστοποίησης όπως GAMS, Python...</li> </ul>	
Υποχρεώσεις υποψηφίου διδάκτορα (π.χ. συνεισφορά σε ερευνητικό έργο, διδασκαλία, εκπαίδευση, κ.λπ.):	
Πιθανή συνεισφορά σε ένα μάθημα προπτυχιακού επιπέδου	

Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα έρευνας (τίτλος/φορέας χρηματοδότησης, αν υπάρχει) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έργο ΕΣΠΑ</li> <li>• Έργο χρηματοδοτούμενο από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας</li> </ul>
Αμοιβή (€/μήνα, αν υπάρχει) :	750 €/μήνα
Διάρκεια αμοιβής (μήνες ή έτη) :	18 μήνες με δυνατότητα επέκτασης
Χώρος εργασίας (κτίριο, όροφος, γραφείο) :	Κτίριο Ε13, όροφος 3ος ή 4ος - γραφείο 301 ή 401α

Ημερομηνία

  
 Digitally signed by Michail Georgiadis  
 Date: 2022.04.04 08:30:52 +03'00'

Υπογραφή **Georgiadis**