

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Μαθηματικά και Εφαρμογές τους»

Πρόσκληση για υποβολή υποψηφιοτήτων

Το **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Μαθηματικά και Εφαρμογές τους»**, οργανώνεται από κοινού από το Τμήμα Μαθηματικών και το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Όσοι παρακολουθήσουν το Πρόγραμμα έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης** σε έναν από τους εξής τομείς:

1. **Θεωρητικά Μαθηματικά.**
2. **Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών:** Μαθηματικές μέθοδοι προσομοίωσης (μαθηματικής μοντελοποίησης) φυσικών και τεχνολογικών προβλημάτων και ανάπτυξη υπολογιστικών αλγορίθμων και τεχνικών υπολογισμών.
3. **Επιχειρησιακά Μαθηματικά:** Μαθηματικά εργαλεία, που απαιτούνται για την κατανόηση και ανάπτυξη οικονομικών μοντέλων.
4. **Μαθηματικά Θεμέλια Πληροφορικής και Εφαρμογές:** Θεωρία Υπολογισμών, Ασφάλεια Συστημάτων, Μετάδοση Πληροφορίας και Κρυπτογραφία, Συμβολικοί Υπολογισμοί.
5. **Μαθηματικά για την Εκπαίδευση:** Ενδιαφέρει, μεταξύ άλλων, και τους ήδη υπηρετούντες στη Μέση Εκπαίδευση.

Μετά τη συμπλήρωση των υποχρεώσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, οι κάτοχοι του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης έχουν τη δυνατότητα να προχωρήσουν στην εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής σε ένα από τα δύο Τμήματα.

Υπάρχει η δυνατότητα χρηματοδότησης μεταπτυχιακών φοιτητών του Προγράμματος μέσω υποτροφιών ή ερευνητικών προγραμμάτων. Μεταξύ των υποτροφιών είναι και οι εξής:

A) η υποτροφία «Μαρίας Μανασάκη»

B) η υποτροφία «Σ.Κ. Πηχωρίδη» του Ινστιτούτου Υπολογιστικών Μαθηματικών (Ιδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας)

Δεκτοί γίνονται οι πτυχιούχοι και τελειόφοιτοι φοιτητές των Σχολών Θετικών Επιστημών και Πολυτεχνείων και των Οικονομικών Σχολών της χώρας και του εξωτερικού, καθώς και πτυχιούχοι των Τ.Ε.Ι. Για την αποδοχή ενός υποψηφίου στο Πρόγραμμα θα συνεκτιμηθούν: α) Γραπτή εξέταση ή ικανοποιητική επίδοση στις εξετάσεις GRE - Subject Test in Mathematics, β) Συστατικές Επιστολές (τουλάχιστον 2), γ) Συνέντευξη.

Οι εξετάσεις και η συνέντευξη θα πραγματοποιηθούν στο Ηράκλειο **28-29 Ιουλίου**. Η προθεσμία για την υποβολή των αιτήσεων συμμετοχής στις εξετάσεις είναι η **20^η Ιουλίου 2012**.

Την πρώτη μέρα οι υποψήφιοι εξετάζονται σε ασκήσεις Απειροστικού Λογισμού και βασικής Γραμμικής Άλγεβρας.

Δίδεται, επίσης, η δυνατότητα μίας επιπλέον προαιρετικής εξέτασης, κατά τη δεύτερη μέρα με θέματα από τις εξής περιοχές: Άλγεβρα-Θεωρία Αριθμών, Ανάλυση (Μιγαδική, Συναρτησιακή, Τοπολογία), Λογική-Θεωρία Συνόλων, Γεωμετρία, Διαφορικές Εξισώσεις, Αριθμητική Ανάλυση, Θεωρία Πιθανοτήτων- Στατιστική. Σε αυτό το προαιρετικό μέρος της εξέτασης αναμένεται ο

φοιτητής να ασχοληθεί με θέματα ορισμένων περιοχών ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και την παιδεία του. **Η συμμετοχή και απόδοση στο προαιρετικό δεύτερο μέρος των εξετάσεων συνεκτιμάται μόνο θετικά υπέρ του υποψηφίου.**

Απαλλάσσονται από την υποχρέωση της παραπάνω γραπτής εξέτασης υποψήφιοι, οι οποίοι έχουν συμμετάσχει κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας σε εξετάσεις του GRE (Subject Test in Mathematics) και έχουν καταταγεί στο άνω 50% μεταξύ των συμμετασχόντων στην ίδια με αυτούς εξεταστική περίοδο. Υποψήφιοι θα πρέπει να στείλουν τα αποτελέσματα του GRE, καθώς και τα υπόλοιπα πιστοποιητικά, που αναφέρονται στην τελευταία παράγραφο αυτής της ανακοίνωσης, μέχρι τις **20-7-2012**.

Μετά τις εξετάσεις ακολουθεί συνέντευξη των υποψηφίων, οι οποίοι έχουν πιθανότητα επιλογής, με τριμελή επιτροπή. Στη συνέντευξη πρέπει να συμμετάσχουν και όσοι επέλεξαν τη διαδικασία GRE (βλ. παραπάνω).

Απαιτούμενα δικαιολογητικά: Σύντομο βιογραφικό σημείωμα, αναλυτική βαθμολογία, συστατικές επιστολές (δύο τουλάχιστον), πιστοποιητικά σχετικά με το GRE (για όσους επιλέξουν αυτή την εναλλακτική διαδικασία).

Οι αιτήσεις και τα δικαιολογητικά θα πρέπει να γίνονται κατά προτίμηση ηλεκτρονικά στη διεύθυνση : <http://www.math.uoc.gr/grad>. Περισσότερες λεπτομέρειες βρίσκονται σε αυτή την ιστοσελίδα.

Αν υπάρχουν τεχνικές δυσκολίες στην ηλεκτρονική υποβολή της αίτησης ή κάποιων δικαιολογητικών, αυτά θα πρέπει να αποστέλλονται στη διεύθυνση:

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Μαθηματικά και Εφαρμογές τους»

Πανεπιστήμιο Κρήτης

71409 Ηράκλειο

(Υπόψη: κας Αικατερίνης Τσαλίμη)

Τμήμα Μαθηματικών: <http://www.math.uoc.gr/>

Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών: <http://www.tem.uoc.gr/>