

**Θέμα:**

Μαθηματική Μοντελοποίηση στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες: Αναλυτικές και Αριθμητικές Μέθοδοι Επίλυσης Διαφορικών και Ολοκληροδιαφορικών Εξισώσεων.

**Επιβλέπων:**

Δρ. Ι.Ν. Παρασίδης και Δρ. Ε. Προβίδας

**Σύντομη Περιγραφή:**

Σκοπός της προτεινόμενης έρευνας είναι η μαθηματική μοντελοποίηση συγκεκριμένων προβλημάτων στις περιβαλλοντικές επιστήμες και η ανάπτυξη νέων μεθόδων για την αναλυτική και αριθμητική επίλυση των εμπλεκόμενων διαφορικών και ολοκληροδιαφορικών εξισώσεων σε σύγχρονα προγραμματιστικά περιβάλλοντα επιστημονικών υπολογισμών. Βαρύτητα θα δοθεί σε μη γραμμικά και μη τοπικά σύνθετα προβλήματα.

**Υποψήφιοι:**

Οι υποψήφιοι διδάκτορες θα πρέπει να διαθέτουν πτυχίο θετικών επιστημών ή πολυτεχνικών σχολών ή επιστημών περιβάλλοντος. Επιπλέον θα πρέπει να διαθέτουν μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης ή εμπειρία σε κλάδο των παραπάνω επιστημών. Τέλος, θα πρέπει να έχουν καλό υπόβαθρο στα μαθηματικά και γνώση προγραμματισμού Η/Υ.