



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
**Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών**

———— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 ————

Τμήμα Φυσικής
Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος – Μετεωρολογίας
Πανεπιστημιούπολη, Ζωγράφου 15784
Τηλ.: 210 727 6830

Αθήνα, 1 Ιουνίου 2021

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Σας γνωρίζουμε ότι τη **Δευτέρα 28 Ιουνίου 2021** και ώρα **11:00**, ο **κ. Χρήστος Τσάλης** θα υποστηρίξει τη διδακτορική του διατριβή με θέμα:

**«Στατιστική μοντελοποίηση ακραίων τιμών περιβαλλοντικών
χαρακτηριστικών»**

Περίληψη

Αντικείμενο της διδακτορικής διατριβής είναι η μελέτη των μεγίστων τιμών των φαινομένων ανεμολογικών χαρακτηριστικών στη μακροχρόνια περίπτωση με χρήση της Θεωρίας Ακραίων Τιμών. Στο πλαίσιο της Θεωρίας Ακραίων Τιμών, η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης, κατά το δυνατόν, προσέγγισης για την μοντελοποίηση των μεγίστων τιμών της ταχύτητας του ανέμου, όπου στο πλαίσιο αυτό οι κυριότεροι στόχοι της παρούσας διατριβής είναι οι εξής:

- Μελέτη επίδρασης του διαθέσιμου δείγματος στην μοντελοποίηση των ακραίων ενδεχομένων ταχύτητας ανέμου με χρήση της θεωρίας των ακραίων τιμών,
- επισήμανση γνωστών αλλά και λιγότερο γνωστών μεθόδων εκτίμησης παραμέτρων της πιθανοθεωρητικής κατανομής των ακραίων τιμών της ταχύτητας του ανέμου και η αξιολόγηση συμπεριφοράς της απόδοσής τους έναντι των καθιερωμένων μεθόδων εκτίμησης,
- μοντελοποίηση των παραμέτρων της τυπικής γενικευμένης κατανομής ακραίων τιμών με συστηματική μελέτη και σύγκριση διαφόρων συνδυασμών χρονικής εξάρτησης των παραμέτρων,
- ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης για μονοδιάστατες τυχαίες μεταβλητές μέσω ενός προτεινόμενου μοντέλου που λαμβάνει υπόψη την συσχέτιση των ακραίων τιμών όταν αυτές εμφανίζονται ακανόνιστα στην κλίμακα του χρόνου. Ο κύριος στόχος του μοντέλου είναι η δημιουργία νέου υποδείγματος με ασυμπτωτική θεώρηση στατιστικά ανεξάρτητων πλέον παρατηρήσεων."

Κύριος Επιβλέπων: Γεώργιος Κάλλος (Ομότιμος Καθηγητής, Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ)