

Τίτλος

Ανάλυση γεωμετρικών ιδιοτήτων των αιωρούμενων σωματιδίων στην Ελλάδα με τη χρήση δεδομένων lidar

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στη μελέτη των γεωμετρικών ιδιοτήτων των αιωρούμενων σωματιδίων καπνού, με τη χρήση δεδομένων από το δίκτυο μετρήσεων EARLINET (European Lidar Network). Η ανάλυση θα πραγματοποιηθεί στους σταθμούς της Θεσσαλονίκης και της Αθήνας. Θα πραγματοποιηθεί συγκριτική μελέτη μεταξύ των σταθμών με σκοπό τη ανάλυση του ετήσιου κύκλου των γεωμετρικών χαρακτηριστικών σε κάθε σταθμό μέτρησης.

Keywords: aerosols, lidar

Προαπαιτούμενες γνώσεις

- Επιτυχημένη παρακολούθηση του μαθήματος Εισαγωγή στη Φυσική της Ατμόσφαιρας
- Επιτυχημένη παρακολούθηση του μαθήματος Ποιότητα Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος
- εμπειρία προγραμματισμού σε IDL (προτιμότερο) ή Python ή Matlab
- καλή γνώση Αγγλικής γλώσσας

Μαθησιακά αποτελέσματα

- πραγματοποίηση αριθμητικών και αναλυτικών υπολογισμών για κατανόηση του φυσικού προβλήματος
- απόκτηση προγραμματιστικών δεξιοτήτων
- εξοικείωση με στατιστικές μεθόδους και πειραματικά δεδομένα
- εκμάθηση τρόπων παρουσίασης αποτελεσμάτων στο πλαίσιο της ερευνητικής εργασίας

Υπεύθυνη καθηγήτρια

- Ελίνα Γιαννακάκη
- elina@phys.uoa.gr