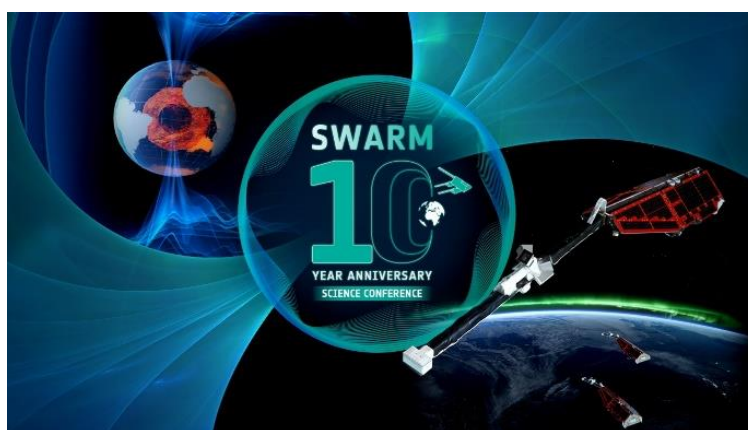


ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ - ΓΕΡΟΣΤΑΘΟΠΟΥΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ

Παρασκευή 26 Απριλίου 2024, 7:00 μ.μ., Αμφιθέατρο «Αρίσταρχος» Τμήματος Φυσικής

Swarm και NanoMagSat:
το παρόν και το μέλλον του Ευρωπαϊκού προγράμματος δορυφορικής μαγνητομετρίας

Ομιλητής: **Γεώργιος Μπαλάσης**
Διευθυντής Ερευνών Διαστημικής Φυσικής
Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και
Τηλεπισκόπησης (ΙΑΑΔΕΤ), Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών



Περίληψη της ομιλίας:

Οι Εξερευνητές της Γης (Earth Explorers) του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (European Space Agency – ESA) είναι πρωτοποριακές ερευνητικές αποστολές που επιφορτίζονται με την αποκάλυψη βασικών πληροφοριών σχετικά με τις φυσικές διεργασίες στον πλανήτη μας και την απάντηση σε επιστημονικά ερωτήματα αιχμής. Η αποστολή Earth Explorer Swarm, που ξεκίνησε το 2013, αποτελείται από τρεις πανομοιότυπους δορυφόρους, και είναι αφιερωμένη στην αποκάλυψη μίας από τις πιο μυστηριώδεις ιδιότητες του πλανήτη μας: το μαγνητικό πεδίο. Αν και αόρατο, το μαγνητικό πεδίο και τα ηλεκτρικά ρεύματα εντός και γύρω από τη Γη δημιουργούν περίπλοκες δυνάμεις που έχουν τεράστιο αντίκτυπο στην καθημερινή ζωή. Αναλύοντας τα διαφορετικά χαρακτηριστικά του παρατηρούμενου πεδίου, οι δορυφόροι Swarm οδηγούν σε νέες γνώσεις για πολλές φυσικές διεργασίες, από αυτές που συμβαίνουν βαθιά μέσα στον πλανήτη έως τις καιρικές συνθήκες στο διάστημα (Διαστημικός Καιρός – Space Weather) που προκαλούνται από την ηλιακή δραστηριότητα. Περαιτέρω αγκαλιάζοντας την εποχή του Νέου Διαστήματος (New Space), η ESA πρόκειται να αναπτύξει μία νέα αποστολή της κατηγορίας Ανιχνευτή (Scout): τους τρεις νανοδορυφόρους NanoMagSat. Η αποστολή NanoMagSat θα συνεχίσει την καταγραφή των μεταβολών του μαγνητικού πεδίου της Γης για να βοηθήσει στην εκτίμηση των κινδύνων εξαιτίας του Διαστημικού Καιρού και να πάρει τη σκυτάλη από την τρέχουσα αποστολή Swarm της ESA.

Μετά τη διάλεξη θα ακολουθήσει επίσκεψη στο Αστεροσκοπείο, όπου θα γίνει επίδειξη της λειτουργίας του τηλεσκοπίου από τον Δρ. Κοσμά Γαζέα, καθώς και νυχτερινή παρατήρηση εφόσον το επιτρέψουν οι καιρικές συνθήκες. Η δήλωση συμμετοχής ομάδων άνω των 5 ατόμων για τη νυχτερινή παρατήρηση είναι υποχρεωτική λόγω της περιορισμένης χωρητικότητας του χώρου του τηλεσκοπίου. Πληροφορίες και δηλώσεις συμμετοχής στο τηλέφωνο 210-7276715 (κα. Ζαρμπούτη).

Ο Διευθυντής του Πανεπιστημιακού Αστεροσκοπείου
Καθηγητής Ιωάννης Α. Δαγκλής