

ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΣΚΙΝΑΚΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΕΡΕΥΝΑΣ



**MAX PLANCK INSTITUT FUER
EXTRATERRESTRICHE PHYSIK**



*Αστεροσκοπείο Σκίνακα
(ψηλορείτης, 1750 μ.)*







Εγκαίνια, 13 Απριλίου 1986





Τηλεσκόπιο 30 εκ. Ευρέως Πεδίου

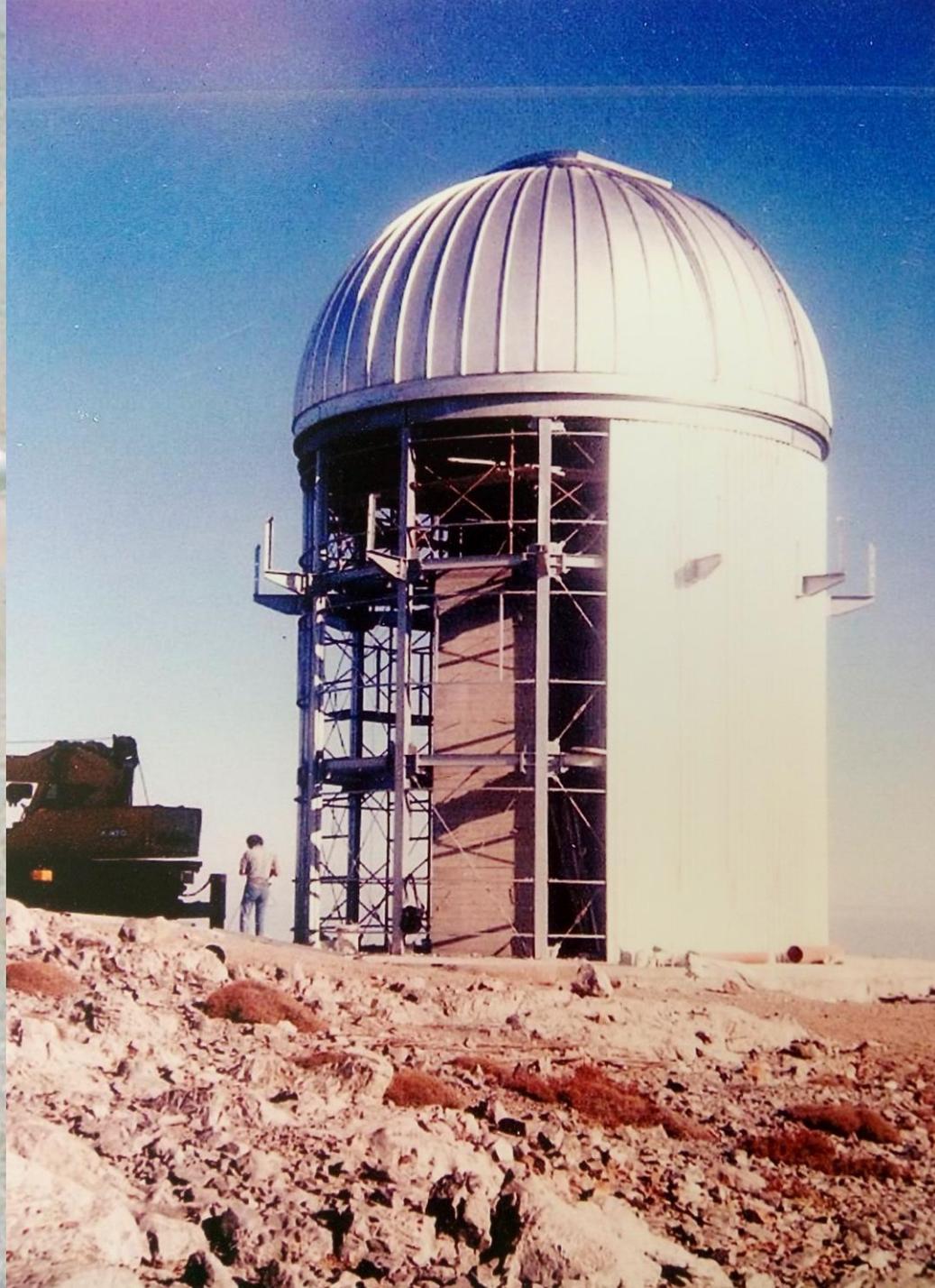
Φθινόπωρο 1986

Η πρώτη ψηφιακή κάμερα στην Ελλάδα



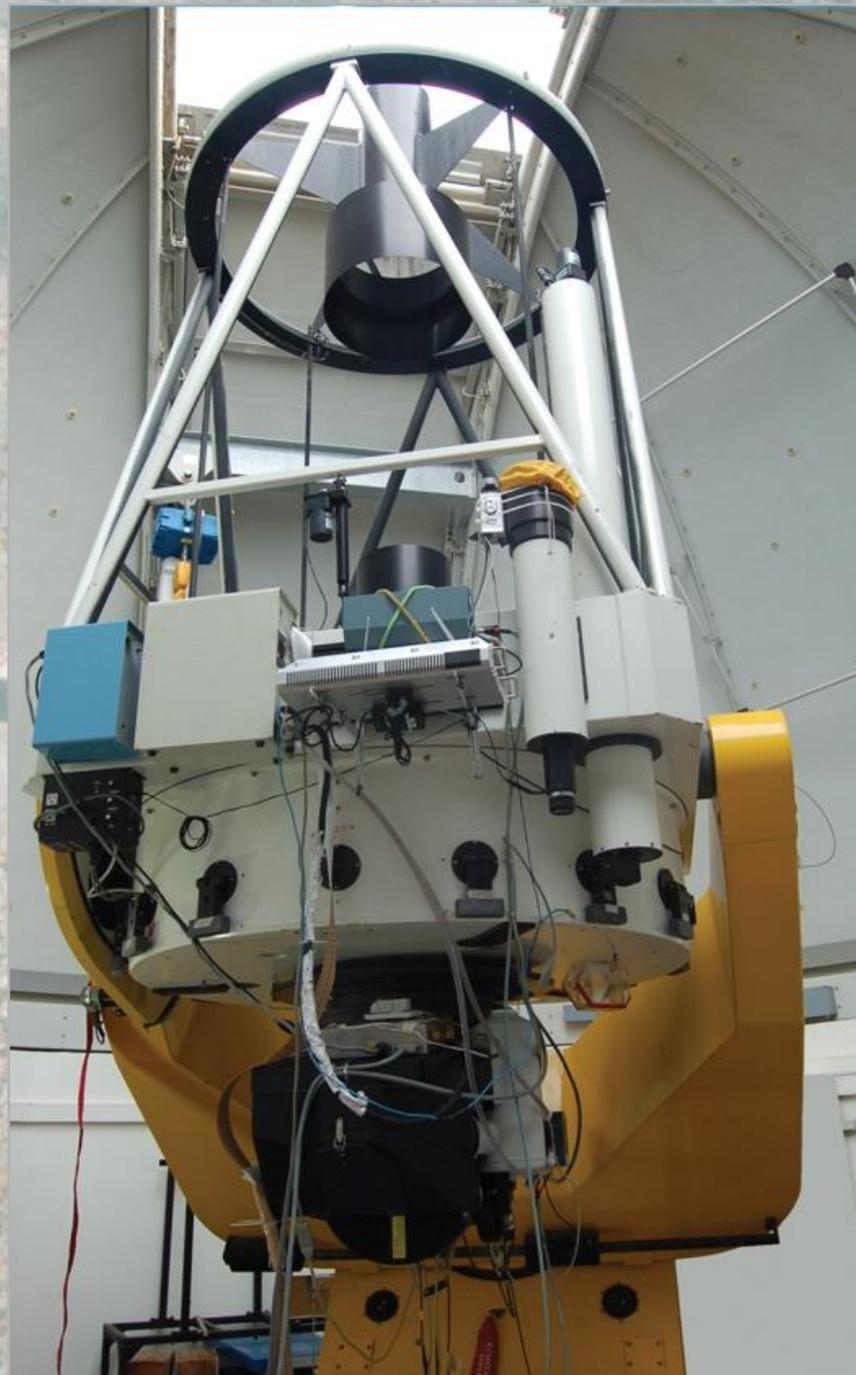


1988, 1^ο Σχολείο Παρατηρησιακής Αστροφυσικής στην Ελλάδα



**Τηλεσκόπιο 1,3 μ.
Ritchey-Chretien**

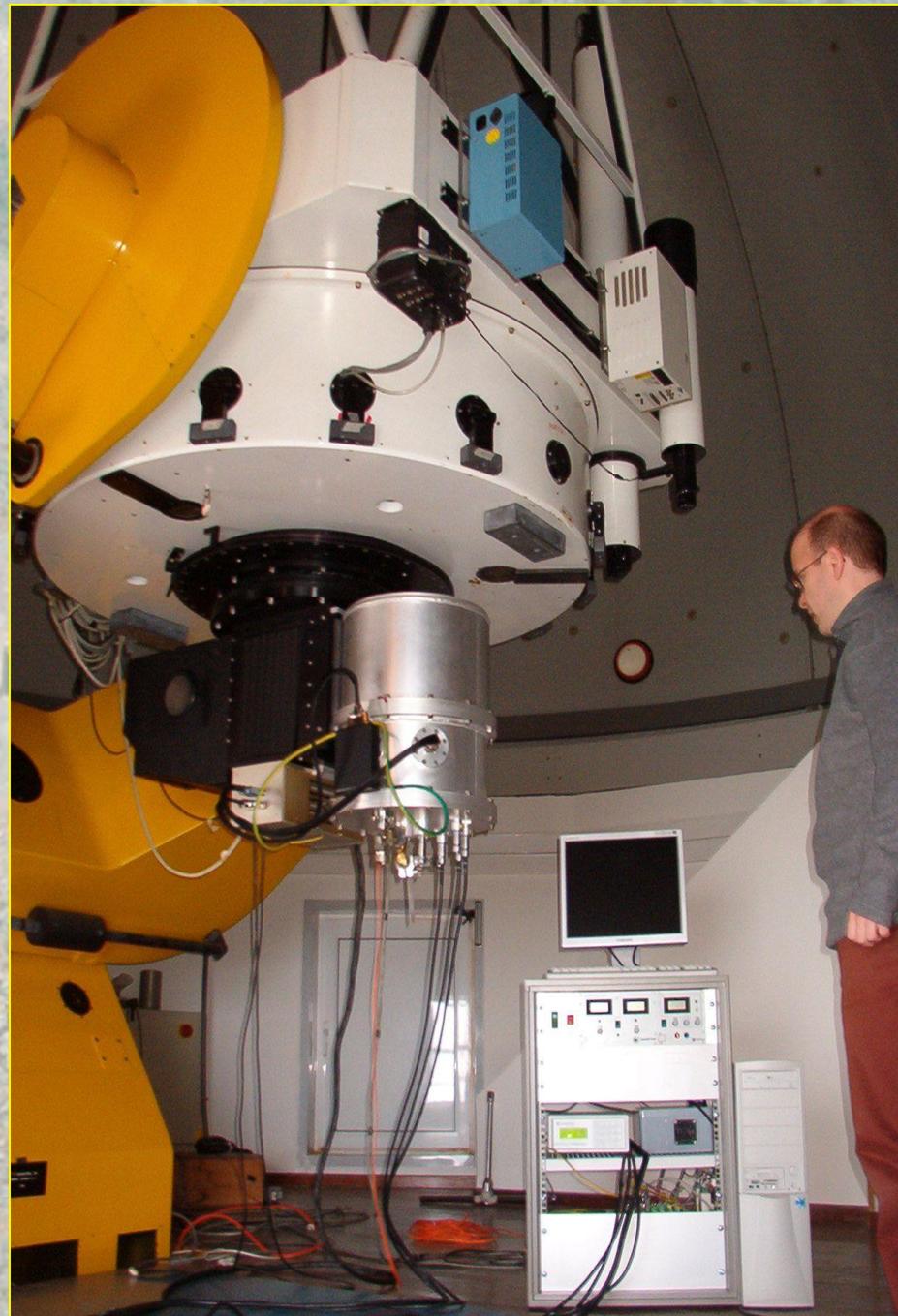
**Ένα σύγχρονο τηλεσκόπιο
εξοπλισμένο με πλειάδα
πρωτοποριακών οργάνων**



Κάμερα Κοντινού Υπερύθρου 1 – 2.4 μm

- **Μεγάλη Ευαισθησία**
- **Οπτικό Πεδίο 7x7 λεπτά της μοίρας**

**Δίας & Ιώ
πρώτη εικόνα
17 Μαΐου 2006**



RoboPol

*Πρωτοποριακό Πολωσίμετρο,
Διεθνής Συνεργασία*



PASIPHAE: «Ξεσκονίζοντας» το δρόμο προς τη Μεγάλη Έκρηξη

Σκοπός:

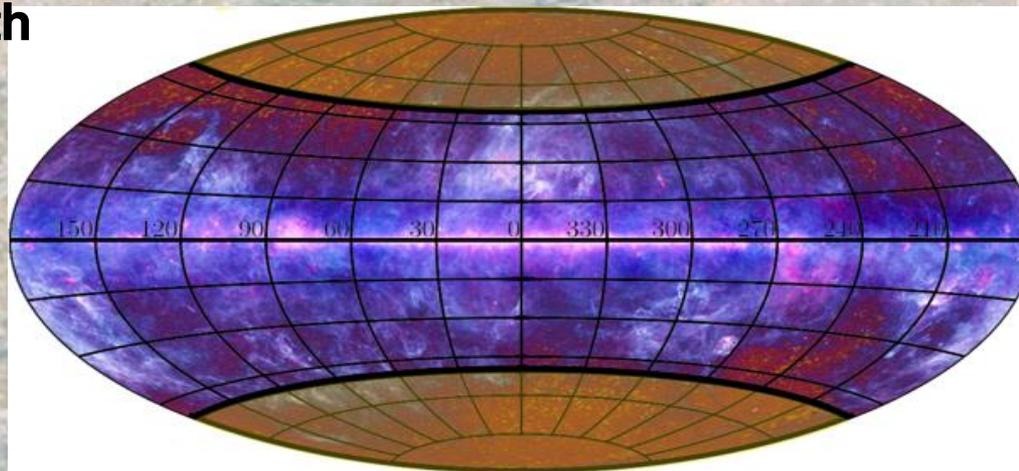
- η λήψη «μαγνητικής τομογραφίας» του Γαλαξία
- η αφαίρεση του "πέπλου" της Γαλαξιακής σκόνης που συσκοτίζει το οπτικό μας πεδίο,
- ο υπολογισμός με ακρίβεια της πόλωση του πιο αρχέγονου φωτός (μικροκυματική ακτινοβολία υποβάθρου)
- ο πειραματικός έλεγχος της θεωρίας του πληθωρισμού

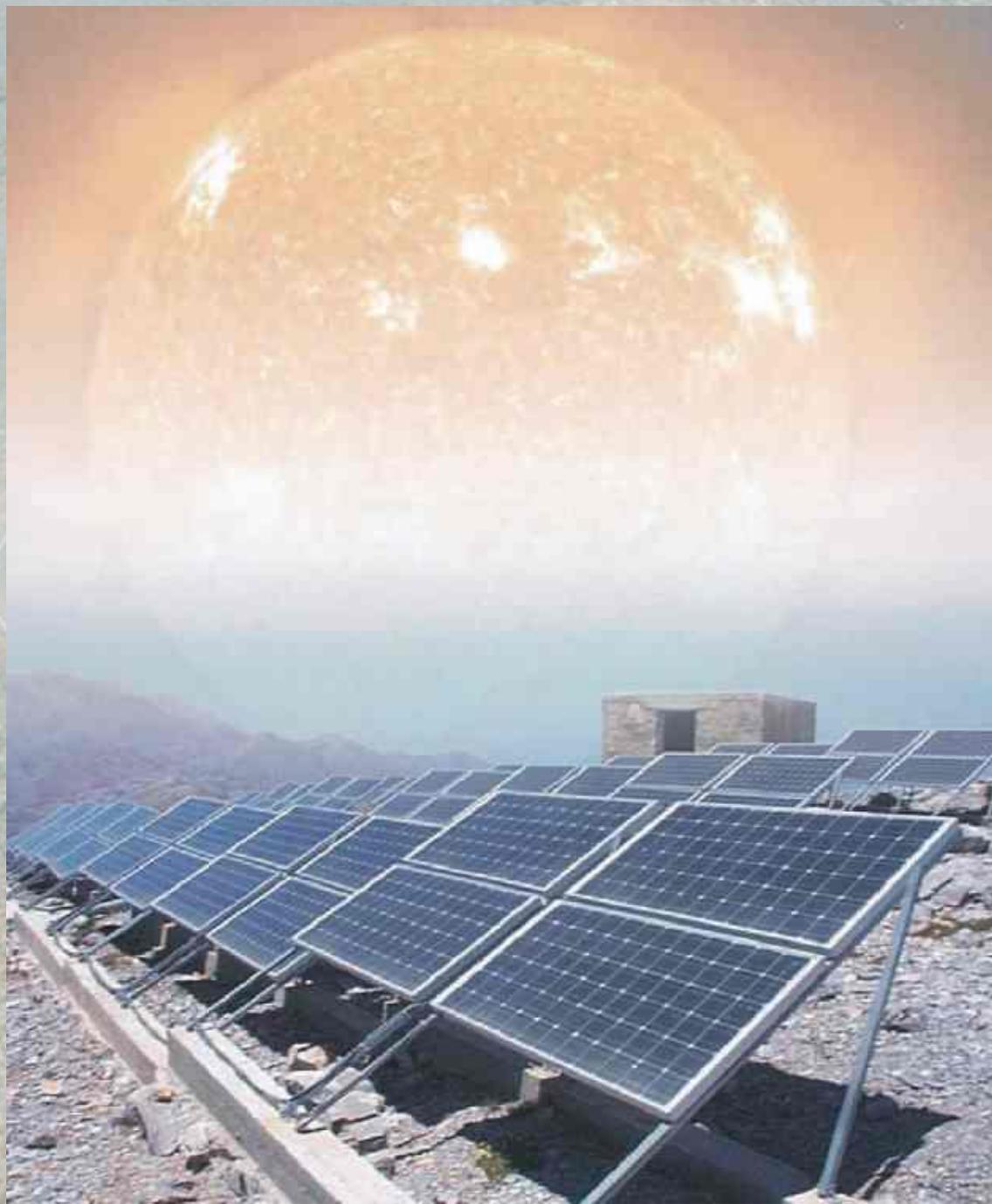


Συνεργάτες: Αστεροσκοπείο Σκίνακα, South African Astronomical Observatory, Caltech, University of Oslo, IUCAA

Συντονισμός: Κώστας Τάσης

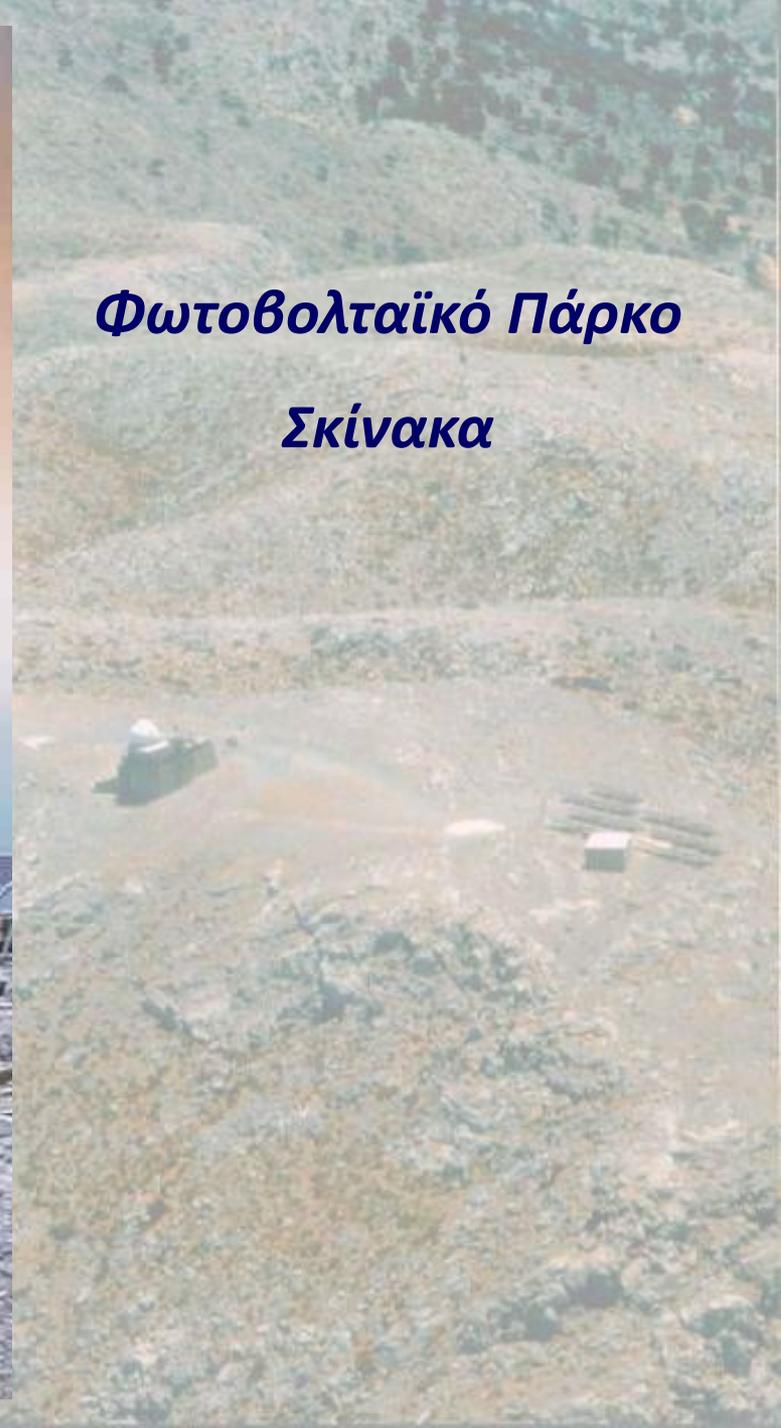
Καινοτόμος εξοπλισμός: πολωσίμετρα WALOP (χορηγία Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος)





Φωτοβολταϊκό Πάρκο

Σκίνακα





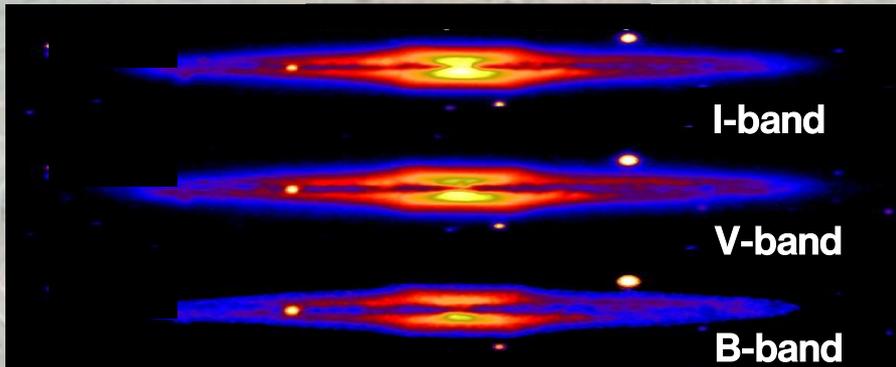
Ερευνητική Παραγωγή Αστεροσκοπείου Σκίνακα

- Από παρατηρήσεις του Αστεροσκοπείου Σκίνακα έχουν προκύψει **200** δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

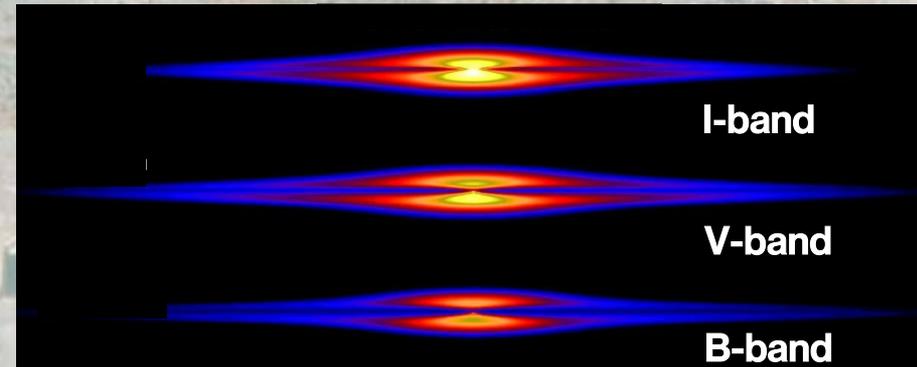
Διαφάνεια Σπειροειδών Γαλαξιών

Δόθηκε οριστική απάντηση σε ένα παλιό ερώτημα.

UGC 2048 (Παρατηρήσεις)



UGC 2048 (Μοντέλα)



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

- ❑ Τυπικοί σπειροειδείς γαλαξίες είναι διαφανείς όταν παρατηρούνται κάθετα στο δίσκο τους
- ❑ Η συνολική ποσότητα σκόνης στους γαλαξίες είναι **10 φορές μεγαλύτερη** από ό,τι αρχικά πιστεύαμε
- ❑ Οι ιδιότητες της σκόνης είναι ίδιες σε όλους τους γαλαξίες

Πρωτοποριακή εκπαίδευση φοιτητών στην Παρατηρησιακή Αστροφυσική

- ❑ Φοιτητές συμμετέχουν ενεργά στην Αστροφυσική Έρευνα***
- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικών παρατηρησιακών προγραμμάτων σε πολλές περιοχές της Αστροφυσικής προσβάσιμων μέσω του διαδικτύου***

Εκπαιδευτικές Βιντεο-παρουσιάσεις



Analysis of Astronomical Images, by Dr. Pablo Reig

31:19



Classification of Elliptical Galaxies, by Assoc. Prof. I. Papadakis

32:54



Globular Cluster and their ages, by Assoc. Prof. D. Chatzidimitriou

48:50



Open Clusters by Assist. Prof. Andreas Zezas

30:15



Estimating the mass and SFR in Galaxies, by Assoc. Prof. V. Charmandaris

30:33

Βίντεο για Μαθητές και Καθηγητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης



Ανοιχτές Κυριακές





ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΣΚΙΝΑΚΑ

Με θέα το Σύμπαν

Μάκης Παλαιολόγου – Γιάννης Παπαμαστοράκης



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ

Ινστιτούτο Αστροφυσικής ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΕΡΕΥΝΑΣ

Το Ινστιτούτο θα συνεργάζεται στενά με το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Οι προϋποθέσεις για την ίδρυση και επιτυχή επιστημονική πορεία του υπάρχουν εξ αντικειμένου στη Κρήτη:

- Ερευνητική υποδομή στο Αστεροσκοπείο Σκίνακα.
- Ομάδα Αστροφυσικής Κρήτης.
- Οι ερευνητικές προοπτικές διαγράφονται λαμπρές, ιδιαίτερα μετά και την απόκτηση του πολωσιμέτρου ΠΑΣΙΦΑΗ.
- Διαπιστωμένη Οικονομική Βιωσιμότητα.
- **Καμία οικονομική επιβάρυνση του Ελληνικού δημοσίου.**

Η δημιουργία του Ινστιτούτου θα οδηγήσει σε:

- Μεγιστοποίηση στην επιτυχή διεκδίκηση διεθνών χρηματοδοτήσεων.
- Προσέλκυση επιφανών Αστροφυσικών.
- Κρήτη: Κέντρο Αστροφυσικής Επιστήμης, σε αगाστή συνεργασία με το ΕΑΑ.