

**ΚΕΝΤΡΟΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ
ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

Συνοπτική έκθεση πεπραγμένων έτους 1999

Τὸ Κέντρο Ἐρευνῶν Ἀστρονομίας καὶ Ἐφηρμοσμένων Μαθηματικῶν ὑπὸ τὴν Ἐποπτείαν τοῦ Ἀκαδημαϊκοῦ κ. Γ. Κοντοπούλου καὶ τὴ Διεύθυνση τοῦ κ. Κ. Πουλάκου, συνέχισε καὶ κατὰ τὸ παρελθόν ἔτος 1999, τὴν ἐρευνητικήν του δραστηριότητα στὰ κατωτέρω ἐρευνητικὰ προγράμματα.

Ἐρευνητικὰ Προγράμματα.

1. ΠΕΝΕΔ «Βαρυτικὴ Κατάρρευση καὶ Δομὴ τοῦ Χώρου τῶν Φάσεων». (*Ὑπό: Γ. Κοντοπούλου καὶ Μ. Χαρσούλα*).
2. «Μελέτη τῆς Δομῆς τοῦ Χώρου τῶν Φάσεων σὲ Συστήματα Τριῶν ἢ Περισσοτέρων Βαθμῶν Ἐλευθερίας». (*Ὑπό: Γ. Κοντοπούλου, Ν. Βόγγλη, Χ. Εύθυμιοπούλου καὶ Κ. Εύσταθίου*).
3. «Μελέτη τῆς Ἡλιακῆς Ἀτμόσφαιρας ἀπὸ τὴ Φωτόσφαιρα ὡς τὸ Στέμμα μὲ Σύγχρονες Διαστημικὲς καὶ Ἐπίγειες Παρατηρήσεις». (*Ὑπό: Γ. Κοντοπούλου, Ε. Δάρα, Θ. Ζαχαριάδη, Κ. Ἀλυσσανδράκη καὶ S. Koutchmy*).
4. «Μελέτη Τροχιῶν Ἀστέρων καὶ Δυναμικῶν Φασμάτων στοὺς Γαλαξίες». (*Ὑπό: Γ. Κοντοπούλου καὶ Π. Πάτση ὡς ἐπιστημονικούς ὑπευθύνους, καὶ μὲ τὴ συνεργασία τοῦ κ. Χ. Σκόκου*). Πρόγραμμα ΕΠΕΤ II, Μέτρο 4.1.
5. «Φασματοσκοπικὴ Μελέτη τῆς Ἀτμόσφαιρας τῶν Πλανητῶν». (*Ὑπό: Γ. Κοντοπούλου καὶ I. Σταυροπούλου*).
6. «Πηγὲς Γεωμαγνητικῶν Διαταραχῶν καὶ Χρήση Δορυφορικῶν Παρατηρήσεων γιὰ τὴ Μελέτη τῆς Νέφωσης καὶ τῶν Γεωμαγνητικῶν Καταιγίδων». (*Ὑπό: K. Πουλάκου, B. Πετροπούλου καὶ A. Prigancova*).
7. «Μελέτη τῶν Δεικτῶν τῆς Ἡλιακῆς Δραστηριότητος ἀπὸ τὸ 1900 ὡς τὸ 1988». (*Ὑπό: K. Πουλάκου καὶ B. Πετροπούλου*).

8. «On Evidence of CME-Related Links of Interplanetary and Geomagnetic Disturbances». (*Υπό: Κ. Πουλάκου και Β. Πετροπούλου*).
9. «Ολοκληρωμένο Δίκτυο τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν». Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ. (*Υπό: Π. Λιγομενίδη και Β. Τριτάκη*).
10. «Σχέσεις 'Ηλιακής Δραστηριότητος και Κλιματικῶν Φαινομένων στὸ Μεσογειακὸ Χῶρο».
(*Υπό: Κ. Πουλάκου*).
11. «Ραδιενέργεια 'Τζημάτων, Παλαιοκλίμα και 'Ηλιακὴ Δραστηριότητος».
(*Υπό: I. Λυριτζῆ, Γ. Χρόνη και R. B. Galloway*).
12. «Αρχαιοαστρονομία, Μεθοδολόγηση Χρονολόγησης 'Αρχαίων Μνημείων τοῦ 'Ελλαδικοῦ Χώρου».
(*Υπό: I. Λυριτζῆ, R. B. Galloway, M. Hoskin και 'Α. Σαμψών*).

Ξενόγλωσσα Δημοσιεύματα.

1. «Spectra of Stretching Numbers and Helicity Angles in Dynamical Systems». G. Contopoulos and N. Voglis, *Open Systems and Information Dynamics* 6, 137, 1999.
2. «Dynamical Spectra». G. Contopoulos and N. Voglis, in Roy, A.E. and Steves, B. (eds). «The Dynamics of Small Bodies in the Solar System», Kluwer 429, 1999.
3. «Angular Dynamical Spectra and their Applications». G. Contopoulos, C. Efthymiopoulos and N. Voglis, in Roy, A. E. and Steves, B. (eds). «The Dynamics of Small Bodies in the Solar System», Kluwer 455, 1999.
4. «Distribution of Periodic Orbits in 2-D Hamiltonian Systems». G. Contopoulos and E. Groussousakou, in Roy, A. E. and Steves, B. (eds). «The Dynamics of Small Bodies in the Solar System», Kluwer 535, 1999.
5. «Studies of Dynamical Systems. Introduction». G. Contopoulos and R. Dvorak, in Roy, A. E. and Steves, B. (eds.). «The Dynamics of Small Bodies in the Solar System», Kluwer 425, 1999.
6. «The Form and Significance of Dynamical Spectra». G. Contopoulos, C. Efthymiopoulos and N. Voglis, in R. Dvorak, H. F. Haupt and K. Wodnar (eds). «Modern Astrometry and Astrophysics», Austrian Academy of Sciences 171, 1999.
7. «Chaos in Relativity and Cosmology». G. Contopoulos, N. Voglis and C. Efthymiopoulos, *Cel. Mech. Dyn. Astron.* 73, 1, 1999.

8. «Detection of Ordered and Chaotic Orbits using the Dynamical Spectra». G. Contopoulos, N. Voglis and C. Efthymiopoulos, *Cel. Mech. Dyn. Astron.* 73, 210, 1999.
9. «Cantori, Islands and Asymptotic Curves in the Stickiness Region». G. Contopoulos, C. Efthymiopoulos and N. Voglis, *Cel. Mech. Dyn. Astron.* 73, 221, 1999.
10. «Diffusion and Scaling in Escapes from Two-Degree-of-Freedom Hamiltonian Systems». H. E. Kandrup, C. Siopis, G. Contopoulos and R. Dvorak, *Chaos* 9, 381, 1999.
11. «Destruction of Islands of Stability». G. Contopoulos, M. Harsoula, N. Voglis and R. Dvorak, *J. Phys. A* 32, 5243, 1999.
12. «Melnikov Function for One Hamiltonian System». G. Contopoulos and L. P. Ossipkov, in Starkov, V. N. (ed) «Control Processes and Stability», Inst. Chemistry St. Petersburg State University 260, 1999.
13. «Laudation for Prof. H. Eichhorn». G. Contopoulos, in R. Dvorak, H. F. Haupt and K. Wodnar (eds). «Modern Astronomy and Astrodynamics», Austrian Academy of Sciences 3, 1999.
14. «Spectrum Analysis of Jupiter's Great-Red Spot Parameters - Area, Rotation, Latitude and Longitude 1963-1967». I. Liritzis, P. Preka-Papadema, B. Petropoulos, C. Banos and T. Kostopoulos, *Planetary and Space Sci.* 47, 469, 1999.
15. «Fine Structure of the Solar Chromosphere: Arch Shaped Mottles». T. G. Zachariadis, A. A. Georgakilas, H. C. Dara, S. Koutchmy and C. E. Alissandrakis, *Solar Physics* 184, 77, 1999.
16. «Structure and Dynamics in the Transition Region». C. Gontikakis, H. C. Dara, C. E. Alissandrakis, Th. G. Zachariadis, J - C. Vial, T. Bastian and F. Chiuderi Drago, *Proc. ESA SP-448*, 1999.
17. «Archaeological and Archeometrical Research at Yali Nissiros». A. Samson and I. Liritzis, *TUBA-AR*, 2 101, 1999.
18. «Towards a New Chronostratigraphic Method Based on the Marine Sediment Radioactivity Variation». I. Liritzis, R. B. Galloway, B. Lykousis, G. Chronis and Ch. Anagnostou, *J. of Coastal Research* 15, 958, 1999.
19. «Dating Implications from Solar Bleaching of Thermoluminescence of Ancient Marble». I. Liritzis, *Int. J. Radional. Nucl. Chemistry* 241, 361, 1999.

20. «Resonances and the Morphology of Spirals in N-Body Simulation». P. A. Patsis and D. Kaufmann, *Astron. Astrophys.* 352, 469, 1999.
21. «Location of Dust Lanes in Spiral Galaxies». P. Grosbol and P. A. Patsis, in F. Combes, G. Mammon and V. Charmandaris (eds). «Dynamics of Galaxies: From the Early Universe to the Present», Amer. Soc. Pacific Conf. Series 197, 191, 1999.
22. «The Three-Armed Galaxy NGC 7317». P. Grosbol and P. A. Patsis, in D. Merritt, M. Valluri and J. A. Sellwood (eds). «Galaxy Dynamics», Amer. Soc. Pacific Conf. Series 182, 217, 1999.

Έλληνικά Δημοσιεύματα.

1. «Χάος και Τύχη». Γ. Κοντόπουλος, Πρακτικά του Συνεδρίου «Τάξη και Χάος», έκδότες Χ. Πολυμίλης, Δ. Φραντζεσκάκης και Κ. Χιτζανίδης, 3, 1999.
2. «Τάξη και Χάος στὸ Χῶρο τῶν Φάσεων». Γ. Κοντόπουλος, Πρακτικά 'Ακαδημίας Αθηνῶν 74, 65, 1999.
3. «Ἡ Ἐξέλιξη τῆς Ἀστροφυσικῆς». Γ. Κοντόπουλος, Πρακτικά 'Ακαδημίας Αθηνῶν 74, 249, 1999.
4. «Χάος και Ἀστροφυσική». Γ. Κοντόπουλος, 8ον Πανελ. Συνέδριον 'Εν. 'Ελλ. Φυσικῶν, Όλυμπία, Α 4, 1999.
5. Τὸ 1999 κυκλοφόρησε ὁ τόμος «Τάξη και Χάος στὰ Μὴ Γραμμικὰ Δυναμικὰ Συστήματα», ποὺ περιέχει τὰ πρακτικά του ἀντιστοίχου συνεδρίου, ποὺ ἔγινε πρὸς τιμὴν τοῦ Γ. Κοντοπούλου τὸ 1998 στὴ Λιβαδειά. Τὸ βιβλίο ἐξεδόθη ἀπὸ τοὺς Χ. Πολυμίλη, Δ. Φραντζεσκάκη και Κ. Χιτζανίδη και περιέχει 308 σελίδες.
6. «Προκαταρκτικὰ Ἀποτελέσματα ἀπὸ τὴν Μελέτη τῆς Σχέσης Γεωμαγνητικῶν και Περιβαλλοντικῶν Παραμέτρων και Ψυχοπαθολογικῶν Συμπτωμάτων». Κ. Στεφανῆς, Ι. Μπεργιαννάκη, Κ. Ψαρρός, Θ. Παπαρηγόπουλος, Β. Τριτάκης, Π. Νάστος, Π. Μανεσιώτης και Α. Παλιατσός, Πρακτικά 'Ακαδημίας Αθηνῶν 73, 113, 1998.
7. «Προκαταρκτικὴ μελέτη και Σχεδιασμὸς 'Ιστοσελίδας (Web-Site) τοῦ Διεθνοῦς Προγράμματος Μελέτης τῆς Παγκοσμίου Μεταβολῆς (Global Change - IGBP) και τῆς Ἐπιτροπῆς Ἐρευνῶν τοῦ Διαστήματος τῆς Ἀκαδημίας Αθηνῶν». Π. Θεοχάρης, Β. Τριτάκης, Π. Νάστος και Π. Μανεσιώτης, Πρακτικά 'Ακαδημίας Αθηνῶν 73, 195, 1998.
8. «Μακρόχρονες και Βραχύχρονες Περιοδικότητες τῆς Ἐντασῆς τῆς Κοσμικῆς Ἀκτινοβολίας». Β. Πετρόπουλος, Π. Πρέκα, Ι. Τσαγγούρη και Σ. Γεωργακό-

- πουλος, 8ον Πανελλήνιον Συνέδριον "Ενωσης 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία, Α 6, 1999.
9. «'Αναλυτική Σχέση τῆς Μεταβολῆς τοῦ Στεμματικοῦ Δείκτη τῆς 'Ηλιακῆς Δραστηριότητας». Β. Πετρόπουλος καὶ Ε. Μαυρομιχαλάκη. 8ον Πανελλήνιον Συνέδριον "Ενωσης 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία, Α 11, 1999.
 10. «'Η Μεταβολὴ τῆς Συχνότητας 'Εμφάνισης τοῦ Β. Σέλαιος κατὰ τὴν Χρονικὴ Περίοδο 1976-1986 σὲ Σχέση μὲ 'Ηλιακὰ καὶ Γήινα Φαινόμενα». Β. Πετρόπουλος, Π. Πρέκα, 'Ι. Λυριτζῆς καὶ Σ. Βρεττάς. 8ον Πανελλήνιον Συνέδριον "Ενωσης 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία, Α 16, 1999.
 11. «Περιοδικότητες τῆς Μεταβολῆς τοῦ Συντελεστῆ 'Ατμοσφαιρικῆς Δραστηριότητας τοῦ Δία στὴν 'Ισημερινή του Ζώνη, ὑπολογισμένες μὲ τὴν μέθοδο τῆς Μεγίστης 'Εντροπίας». Β. Πετρόπουλος, Π. Πρέκα, 'Ι. Λυριτζῆς, 'Α. Μαραγκοπούλου καὶ Κ. Μπάνος. 8ον Πανελλήνιον Συνέδριον "Ενωσης 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία, Α 21, 1999.

Διεθνεῖς Συνεργασίες.

1. Slovak Academy of Sciences, Geophysical Institute, Bratislava.
2. Institut für Astronomie, Universität Wien.
3. Max-Planck Institut für Astronomie, Heidelberg.
4. Institut d'Astrophysique Spatiale, France.
5. University of Edinburg, U. K.

Συνέδρια - 'Αποστολές - 'Ανακοινώσεις - Διαλέξεις - Διατριβές.

Τὸ Κέντρον 'Ερευνῶν 'Αστρονομίας καὶ 'Εφηρμοσμένων Μαθηματικῶν ἦταν συνδιοργανωτής, μαζὶ μὲ τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Χαϊδελβέργης, τοῦ Συνεδρίου «Galactic Disks 99» (Heidelberg 4-6 'Οκτωβρίου 1999). Κύριος δργανωτὴς ὑπῆρξε ὁ συνεργάτης τοῦ Κέντρου κ. Π. Πάτσης. 'Ο κ. Γ. Κοντόπουλος ἦταν μέλος τῆς 'Οργανωτικῆς 'Επιτροπῆς.

'Ο κ. Γ. Κοντόπουλος συμμετεῖχε στὰ Συνέδρια:

1. «Galactic Disks 99», Heidelberg 1999, (Προσκεκλημένη 'Ομιλία καὶ μία 'Ανακοίνωση).
2. Συνέδριο 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία 1999 (Προσκεκλημένη 'Ομιλία).

3. Συνέδριο Μὴ Γραμμικῆς Δυναμικῆς, Πάτρα 1999 (Προσκεκλημένη 'Ομιλία).
4. Science for the 21st Century, Budapest 1999.

'Επίσης συμμετεῖχε στήν 'Οργανωτική 'Επιτροπή του Gamow Memorial International Conference, Odessa and St. Petersburg 1999.

'Επιπλέον έδωσε τις έξης διαλέξεις:

1. 'Η 'Εξέλιξη τῆς 'Αστροφυσικῆς ('Ακαδημία 'Αθηνῶν).
2. Τὸ Διαστελλόμενο Σύμπαν ("Ιδρυμα Π. Κανελλοπούλου).
3. Order and Chaos in Astronomy (Σερβικὴ 'Ακαδημία 'Επιστημῶν, Βελιγράδι).

'Ο κ. Γ. Κοντόπουλος ἀνέλαβε πρόεδρος:

- α) τῆς 'Επιτροπῆς 'Ερευνῶν τοῦ Διαστήματος,
- β) τῆς 'Επιτροπῆς Παγκοσμίου Μεταβολῆς, καὶ
- γ) τῆς 'Επιτροπῆς τοῦ κτηρίου 'Αναγνωστοπούλου 14 τῆς 'Ακαδημίας.

'Επίσης κατὰ τὸ 1999 ἦτο πρόεδρος τῆς Α' Τάξεως (Θετικῶν 'Επιστημῶν) τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν.

Τέλος ὑπῆρξε Πρόεδρος τῆς Διεθνοῦς 'Επιτροπῆς 'Αξιολογήσεως τοῦ Φυσικοῦ Τμήματος τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ('Ιούνιος 1999).

'Ο Διευθυντής τοῦ Κέντρου κ. Κ. Πουλάκος ἦταν μέλος τῆς 'Επιστημονικῆς 'Επιτροπῆς τοῦ Συνεδρίου «Διαστημικὲς 'Εφαρμογὲς στήν Προστασία τοῦ Περιβάλλοντος», Σύμη 29-31 Μαρτίου 1999. 'Επίσης ἔκαμε μιὰ εἰσήγηση μὲ θέμα «Εξωγήινη Διανόηση».

'Ο κ. Β. Τριτάκης συμμετέσχε στὰ έξης συνέδρια:

1. «Διαστημικὲς 'Εφαρμογὲς στήν Προστασία τοῦ Περιβάλλοντος», Σύμη 29-31 Μαρτίου 1999, ὅπου ἔκαμε εἰσήγηση μὲ θέμα «Μέθοδοι Τηλεπισκόπησης γιὰ τὸν 'Εντοπισμὸ Περιβαλλοντικῶν 'Επιβαρύνσεων».
2. «Διεθνὲς Συνέδριο τῆς Παγκόσμιας 'Εταιρείας Μελέτης Αύτοκαταστροφικῶν Συμπεριφορῶν», 'Αθήνα, Νοέμβριος 6-10, 1999, ὅπου ἔκαμε εἰσήγηση μὲ τίτλο «Environmental and Geomagnetic Factors in Relation to Selfdestructive Reaction and Behaviour».
3. Πανελλήνιο Συνέδριο τῆς 'Ελληνικῆς 'Εταιρείας 'Ερευνας τοῦ "Ύπνου μὲ τίτλο «Διαταραχὲς "Ύπνου», 'Αθήνα, 12-14 Νοεμβρίου 1999, ὅπου ἔκαμε ἀνακοίνωση μὲ θέμα «'Αναφερόμενες Διαταραχὲς τοῦ "Ύπνου καὶ Φυσικὸι Περιβαλλοντικοὶ Παράγοντες», σὲ συνεργασία μὲ δύμαδα τοῦ 'Ερευνητικοῦ 'Ινστιτούτου Ψυχικῆς 'Υγιεινῆς.

'Ο κ. Β. Τριτάκης εἶναι:

1. 'Επιστημονικός 'Υπεύθυνος τοῦ Προγράμματος «'Ανάπτυξη Βάσεως Δεδομένων τῶν Πρακτικῶν καὶ τῶν Πραγματειῶν τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν».
2. 'Αναπληρωτὴς 'Επιστημονικός 'Υπεύθυνος τοῦ Προγράμματος «'Ολοκληρωμένο Δίκτυο τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν».
3. Συντονιστὴς τοῦ Γραφείου Διαχείρισης Δικτύων Πληροφορικῆς τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν.

'Ο κ. Β. Πετρόπουλος συμμετέσχε στὰ ἑξῆς Συνέδρια ὅπου ἔκαμε καὶ σχετικὲς ἀνακοινώσεις:

1. Πανελλήνιο Συνέδριο "Ενωσης 'Ελλήνων Φυσικῶν, 'Ολυμπία, 29-31 Ιανουαρίου 1999. Στὸ συνέδριο αὐτὸ ἀνεκοίνωσε 5 (πέντε) ἐργασίες ποὺ ἐκπονήθηκαν ἀπὸ τὸν ἕδιο καὶ τοὺς συνεργάτες του κ.κ. I. Λυριτζῆ, Π. Πρέκα, A. Μαραγκοπούλου, I. Βρεττό, E. Μαυρομιχαλάκη καὶ Σ. Γεωργακόπουλο.
2. Θερινὸ Σχολεῖο «Μὴ Γραμμικὴ Δυναμική, Χάος καὶ Πολυπλοκότητα», Πάτρα, 14-24 Ιουλίου 1999. Στὸ συνέδριο αὐτὸ ἀνεκοίνωσε ἐργασία του μὲ τίτλο «'Αναλυτικὲς καὶ Χαοτικὲς Μέθοδοι Πρόβλεψης τοῦ 'Αριθμοῦ 'Ηλιακῶν Κηλίδων».
3. «Διαστημικὲς 'Εφαρμογὲς στὴν Προστασία τοῦ Περιβάλλοντος», Σύμη 29-31 Μαΐου 1999. Στὸ συνέδριο αὐτὸ ἀνεκοίνωσε 3 (τρεῖς) ἐργασίες ποὺ ἐκπονήθηκαν ἀπὸ τὸν ἕδιο καὶ τοὺς συνεργάτες του, E. Μαυρομιχαλάκη, I. Λυριτζῆ καὶ Π. Πρέκα.
4. Συνέδριο τῆς 'Ελληνικῆς 'Αστρονομικῆς 'Εταιρείας, Σάμος, 15-30 Σεπτεμβρίου 1999. Στὸ συνέδριο αὐτὸ ἀνεκοίνωσε 3 (τρεῖς) ἐργασίες ποὺ ἐκπονήθηκαν ἀπὸ τὸν ἕδιο καὶ τοὺς συνεργάτες του I. Liritzis, C. Banos, κυρίες P. Preka, V. Kurt καὶ H. Mavromichalaki.
5. «50th International Astronautical Congress». Amsterdam, 4-8 Οκτωβρίου 1999.

'Η κα. 'Ελένη Δάρα ἔλαβε μέρος στὸ συνέδριο «9th European Meeting on Solar Physics: Magnetic Fields and Solar Processes». Φλωρεντία, Σεπτέμβριος 1999.

'Ο κ. Θ. Ζαχαριάδης συμμετέσχε στὴν ἀποστολὴ ποὺ ἔγινε σὲ συνεργασία μὲ τὸ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων γιὰ τὴν παρατήρηση τῆς διλικῆς ἐκλείψεως τῆς 11ης Αύγουστου 1999.

'Ο κ. I. Λυριτζῆς συμμετέσχε στὸ Πανελλήνιο Συνέδριο «'Ελληνικὴ 'Αστρονομία 2000» μὲ διμιλία του μὲ τίτλο «The Future Role of Archaeoastronomy of Greece in 2000».

'Ο κ. Π. Πάτσης ἤταν ὁ βασικὸς διοργανωτὴς τοῦ συνεδρίου «Disk Galaxies 99». Τὸ συνέδριο αὐτὸ συνδιοργανώθηκε ἀπὸ τὸ Κέντρο 'Ερευνῶν 'Αστρονομίας καὶ

Έφηρμοσμένων Μαθηματικῶν καὶ τὸ Max Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg, 4-6 Οκτωβρίου 1999.

‘Ο κ. Π. Πάτσης συμμετέσχε στὰ ἔξῆς συνέδρια:

1. «Galactic Disks 99», Heidelberg, Οκτώβριος 1999, ὅπου ἔδωσε ὄμιλία μὲ τίτλο «Reasonances and the Morphology of Disk Galaxies».
2. «Chaotic Universe», Ρώμη, Φεβρουάριος 1999, ὅπου ἔδωσε ὄμιλία μὲ τίτλο «Chaotic Disk Galaxies».
3. «4o Συνέδριο τῆς ΕΛΑΣΕΤ», Σάμος, Σεπτέμβριος 1999, ὅπου παρουσίασε poster μαζὶ μὲ τὸν Thorsten Naab μὲ τίτλο «N-Body Simulation of Barred Galaxies».

Τὸν Ιανουάριο τοῦ 1999, προσεκλήθη ἀπὸ τὸ Πανεπιστήμιο τοῦ Κιέλου ὅπου ἔδωσε ὄμιλία μὲ θέμα «The Gas Flow in Barred Galaxies».

Τέλος ὁ κ. Π. Πάτσης τὸν Ιούνιο τοῦ 1999 μετέβη στὴ La Silla τῆς Χιλῆς καὶ ἔλαβε μέρος στὶς παρατηρήσεις τοῦ project «Weak Extensions of Spirals in Grand Design Normal Spiral Galaxies» μὲ τὸ τηλεσκόπιο τῶν 2.2 μ. ESO /MPI καὶ τὴν κάμερα WFI.

‘Ο κ. Χ. Σκόκος συμμετέσχε στὰ ἔξῆς συνέδρια:

1. Θερινὸ Σχολεῖο, «Μὴ Γραμμικὴ Δυναμική: Χάος καὶ Πολυπλοκότητα», ὅπου ἔδωσε ὄμιλία μὲ τίτλο «Δυναμικὰ Φάσματα καὶ Δομὲς στὸ Χῶρο Φάσεων μᾶς Τρισδιάστατης Συμπλεκτικῆς Απεικόνισης».
2. «4o Πανελλήνιο Αστρονομικὸ Συνέδριο», Σάμος 16-18 Σεπτεμβρίου 1999, ὅπου ἔδωσε δύο σχετικὲς ὄμιλίες μὲ τοὺς τίτλους:
 - α) «Περιοχὲς Πρακτικῆς Εύσταθείας στὸ Περιορισμένο Πρόβλημα τῶν Τριῶν Σωμάτων», καὶ
 - β) «Δυναμικὰ Φάσματα σὲ Συστήματα Τριῶν Βαθμῶν Ελευθερίας».
3. Διεθνὲς Συνέδριο «Galactic Disks 99», Heidelberg, 4-6 Οκτωβρίου 1999.

‘Ο κ. Κ. Γοντικάκης ἔλαβε μέρος στὸ Συνέδριο «9th European Meeting on Solar Physics: Magnetic Field and Solar Processes», Φλωρεντία, Σεπτέμβριος 1999.

Τὸ 1999 ἔλαβαν διδακτορικὸ οἱ ἔξῆς συνεργάτες τοῦ ΚΕΑΕΜ.

1. Χ. Εζημιόπουλος, φυσικὸς μὲ θέμα «Ἡ συνάρτηση κατανομῆς τῶν βαρυτικῶν συστημάτων».
2. Μ. Χαρσούλα, φυσικός, μὲ θέμα «Κοσμολογικὲς καταρρεύσεις καὶ δημιουργία ἀντιπεριστρεφομένων γαλαξιῶν».

Στὸ ΚΕΑΕΜ φιλοξενοῦνται καὶ ἔξυπηρετοῦνται σὲ θέματα γραμματείας οἱ παρακάτω ἐθνικὲς ἐπιστημονικὲς ἐπιτροπές:

1. 'Επιτροπή 'Ερευνών Διαστήματος

Πρόεδρος: 'Ακαδημαϊκός κ. Γ. Κοντόπουλος

Γραμματεύς: κ. Β. Τριτάκης

2. 'Επιτροπή «Global Change, IGBP»

Πρόεδρος: 'Ακαδημαϊκός κ. Γ. Κοντόπουλος

Γραμματεύς: κ. Β. Τριτάκης

Τέλος δ κ. Κ. Πουλάκος ἐξακολουθεῖ νὰ ἀσκεῖ καθήκοντα διαχειριστοῦ τῆς
Ε.Α.Ε., βάσει 'Υπουργικῆς 'Αποφάσεως ἀπὸ τὸ 1994.

'Ο Διευθυντής

Κ. Πουλάκος