

Α ν α σ κ ό π η σ η

Από 28 Μαΐου έως 1 Ιουνίου 1984 πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις της Φυσικομαθηματικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο το εργασιακό συνέδριο με τίτλο "Νεώτερες εξελίξεις στη βαρύτητα". Ο σκοπός του συνεδρίου, που σ' αυτή τη μορφή πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα, ήταν η καταγραφή του ελληνικού δυναμικού σ' αυτή την ερευνητική περιοχή και η άμμεση γνωριμία και η αποκατάσταση επιστημονικής επικοινωνίας μεταξύ των διαφόρων ερευνητών ως και η γνωριμία του έργου και των ερευνητικών τους προγραμμάτων.

Στο Ηράκλειο συγκεντρώθηκαν περίπου το 90% των επιστημόνων του Ελληνικού χώρου που εργάζονται σε θέματα Βαρύτητας-Γενικής Θεωρίας Σχετικότητας και παρουσίασαν τα ερευνητικά τους προγράμματα. Οι παρουσιάσεις των συνεδρων ήταν υψηλής ποιότητας και συνοδεύονταν από συνεχή και έντονο διάλογο υψηλού τεχνικού επιπέδου, που εκτιμήθηκε ως πολύ εποικοδομητικός απ' όλους τους συνέδρους. Οι γνωριμίες και οι ανταλλαγές απόψεων που πραγματοποιήθηκαν και ο προγραμματισμός περαιτέρω ή νέων ερευνητικών δραστηριοτήτων και συνεργασιών ελπίζουμε ότι θα εγκαινιάσουν την απαρχή μιας νέας περιόδου σ' αυτή την περιοχή της Φυσικής στην Ελλάδα. Διαπιστώθηκε ότι συνέδρια αυτής της μορφής είναι πολύ χρήσιμα και συμφωνήθηκε η επανάληψή τους ανά διετία. Οι κύριοι Σ. Μπονάνος και Μ. Τσαμπαρλής ανέλαβαν να διοργανώσουν το επόμενο συνέδριο.

Θερμές ευχαριστίες εκφράζονται από την Οργανωτική Επιτροπή και τους συνέδρους προς τα Υπουργεία Πολιτισμού και Επιστημών, και Έρευνας και Τεχνολογίας για την οικονομική ενίσχυση του συνεδρίου, και προς το Πανεπιστήμιο Κρήτης για τη διάθεση της υλικοτεχνικής του υποδομής και την κατ' αρχήν ενίσχυση του συνεδρίου.

Ηράκλειο, Ιούνιος 1984.

Για την οργανωτική Επιτροπή

Βασίλης Ξανθόπουλος
Πρόεδρος και Ταμίας

Νίκος Μπατάκης
Αντιπρόεδρος και Γραμματέας

Κατάλογος συνέδρων - ομιλητών

1. Κώστας Καλογήρου, Κ.Π.Ε. Δημόκριτος
2. Κώστας Κόκκοτας, Εργ. Αστρ. Πανεπ. Θεσσαλονίκης, Μεταβολές μελανών οπών.
3. Γεώργιος Κοντόπουλος, Εργ. Αστρ. Πανεπ. Αθηνών, Ανασκόπηση προβλημάτων Δυναμικής.
4. Κρίτων Κουτεντάκης, Γερωνυμάκη 30, Ηράκλειο.
5. Νίκος Μπατάκης, Φυσικό Τμήμ. Πανεπ. Ιωαννίνων, Το βαρυτοασθενές πεδίο.
6. Σωτήρης Μπονάνος, Κ.Π.Ε. Δημόκριτος, Μια διαφορετική αντιμετώπιση του προβλήματος των δύο σωμάτων.
7. Βασίλης Ξανθόπουλος, Φυσ. Τμήμ. Πανεπ. Κρήτης, Ηράκλειο.
(α) Επαλληλία στη Γενική Σχετικότητα και χωρόχρονο του τύπου Kerr-Schild.
(β) Χωρόχρονοι με δύο πεδία Killing, τοπικές μελανές οπές και συγκρουόμενα κύματα βαρύτητας.
8. Νίκος Παναγιωτίδης, Δωδώνης 11, Ιωάννινα 45221, Συμμετρίες της λύσης Schwarzschild.
9. Ταξιάρχης Παπακώστας, Κισσάμου 32, Ηράκλειο 71202. Λύσεις εξισώσεων Einstein-ταυυστές Killing.
10. Παναγιώτης Παπάς, Μαρκοπουλιώτη 26, Αθήνα 11744, Βαρύτητα και Ηλεκτρομαγνητισμός.
11. Σωτήρης Περαΐδης, Εργ. Αστρ. Πανεπ. Θεσσαλονίκης. Πρόσφατες πρόοδοι στην ασυμπτωτική δομή του χωρόχρονου.
12. Μανώλης Σαριδάκης, Ολυμπιάδος 3, Παγκράτι, ¹¹⁶³³ Αθήνα. Χωρικά σμήνη και Bianchi ομογενή κοσμολογικά μοντέλα.
13. Δημήτριος Σκλαβενίτης, Κ.Π.Ε. Δημόκριτος, Περιστερόφωνα τέλεια ρευστά: Αναγωγή σε σύστημα δύο εξισώσεων.
14. Νίκος Σπύρου, Εργ. Αστρ. Πανεπ. Θεσσαλονίκης,
(α) Συστελλόμενοι Pulsars
(β) Συστελλόμενοι-διαστελλόμενοι γαλαξιακοί πυρήνες.

15. Πάνος Σταυρινός, Μαθ. Τμήμ. Πανεπ. Αθηνών, ή Παρνασσού 4, Φραγκοκκλησιά, Χαλάνδρι, Αθήνα. Σχετικότητα σε χώρους Finsler.
16. Καίτη Στογιαννίδου, Φυσ. Τμήμ. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
17. Κυριάκος Ταμβάκης, Φυσ. Τμήμ. Πανεπ. Ιωαννίνων.
Ενοποίηση και απλή (N = 1) υπερβαρύτητα.
18. Μιχάλης Τσαμπαρλής, Μαθημ. Τμήμα Πανεπ. Αθηνών, ή Λέρου 5, Αθήνα 11364.
(α) Σμήνη χωρικών καμπυλών: Κινητική και Δυναμική.
(β) Σμήνη χωρικών καμπυλών: Εφαρμογές.
19. Πέτρος Φλωρίδης, School of Mathematics, Trinity College, Dublin 2, Ireland.
(α) Πηγές για τη λύση Reissner - Nordström.
(β) Γενικευμένες μετρικές Robertson - Walker.
20. Μέλη του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " ΗΡΑΚΛΕΙΟ 1984

	ΔΕΥΤΕΡΑ 28 ΜΑΪΟΥ	ΤΡΙΤΗ (29)	ΤΕΤΑΡΤΗ (30)	ΠΕΜΠΤΗ (31)	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ
9 ⁰⁰ - 10 ³⁰	ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΕΝΑΡΞΗ	ΦΩΡΡΙΔΗΣ (α)	ΣΠΥΡΟΥ (β)	ΠΑΠΑΣ	ΦΩΡΡΙΔΗΣ (β)
ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ					
11 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	ΜΠΟΝΑΝΟΣ ΠΕΡΣΙΔΗΣ	ΤΣΑΜΠΑΡΛΗΣ (α + β)	ΜΠΑΤΑΚΗΣ ΤΑΜΒΑΚΗΣ	ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ (α) ΣΑΡΙΔΑΚΗΣ	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ
ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ					
15 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ (β) ΣΠΥΡΟΥ (α)	ΣΤΑΥΡΙΝΟΣ ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ		ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ ΚΟΚΚΟΤΑΣ	
ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ					
17 ³⁰ - 18 ³⁰		ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ		ΣΤΑΥΡΙΝΟΣ	

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΌΝΟΜΑ : Κώστας
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ

ΘΕΣΗ : Υπότροφος Φυσικής -στο Κ.Π.Ε. "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"
ΦΟΡΕΑΣ :
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Κ.Π.Ε. "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ" Σπίτι: Ελ. Βενιζέλου 187
Αγία Παρασκευή Ηλιοπούλη ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. (01) 6513111 εσ. 610 ΤΗΛ. (01) 9919026

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ Πτυχίο Φυσικής Πανεπιστήμιο Αθηνών (1980)
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ
ΘΕΣΕΙΣ :

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ
ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ Κλασική Σχετικότητα. Λύσεις των εξισώσεων του Einstein
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Μαθηματικές διατυπώσεις όρων και εννοιών.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ΟΜΙΛΙΑΣ :

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΌΝΟΜΑ : Κωνσταντίνος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΟΚΚΟΤΑΣ

ΘΕΣΗ : Επιστημονικός Συνεργάτης, Τομέας Αστροφυσικής ,
ΦΟΡΕΑΣ : Αστρονομίας & Μηχανικής , Φυσικό Τμήμα Α.Π.Θ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Εργαστήριο Αστρονομίας
Αριστ. Παν/μιο Θεσ/νίκης
Θεσσαλονίκη

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ Πτυχίο Μαθηματικού, ΦΜΣ Παν/μιο Θεσ/νίκης (Δεκ. 81)
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ Επιστημονικός Συνεργάτης (Μάρτης 1982)
ΘΕΣΕΙΣ :

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ Γενική θεωρία Σχετικότητας
ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ Μέλανη Οπή Kerr-Newmann και Φυσικές ιδιότητες στο κοντινό πεδίο
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Βαρυτική Ακτινοβολία.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ Ενέργεια από BLACK-HOLES
ΠΕΡΙΛΗΨΗ Εξαγωγή Ενέργειας από τις Kerr και Kerr-Newmann black-holes, μεταβολές
ΟΜΙΛΙΑΣ : των εργοεπιφανειών των Kerr & Kerr-Newmann black-holes κάτω από
αντιστρεπτούς μετασχηματισμούς. Αστροφυσικές εφαρμογές.

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Η ρ ά κ λ ε ι ο 1984

ΟΝΟΜΑ : Γεώργιος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ
ΘΕΣΗ : Καθηγητής
ΦΟΡΕΑΣ : Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθήνας
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΑΘΗΝΑ

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Καθηγητής Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης 1958 - 1975
ΘΕΣΕΙΣ : Καθηγητής Πανεπιστήμιο Αθήνας 1975 - τώρα

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Γαλαξιακή Δυναμική
Ουράνιος Μηχανική
Σχετικότητας - Κοσμολογία

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ΟΜΙΛΙΑΣ : Σύγχρονα προβλήματα Γαλαξιακής δυναμικής

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Η ρ ά κ λ ε ι ο 1984

ΟΝΟΜΑ : Κρίτων
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΟΥΤΕΝΤΑΚΗΣ
ΘΕΣΗ : Επιστημονικός Συνεργάτης
ΦΟΡΕΑΣ : Έδρα Μηχανικής Πανεπιστημίου Πατρών
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ :

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Δόκιμος Δρ. Μαθηματικός
Πανεπιστήμιο Πατρών
ΘΕΣΕΙΣ : ΚΑΤΕΕ - Ηρακλείου Κρήτης

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Σχετικότητα και μεγαδικοί αριθμοί

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ΟΜΙΛΙΑΣ :

ΟΝΟΜΑ : Νικόλαος Α.
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΜΠΑΤΑΚΗΣ
ΘΕΣΗ : Λέκτορας, Τομέας Θεωρητικής Φυσικής
ΦΟΡΕΑΣ : Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Φυσικής
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : 45332 - ΙΩΑΝΝΙΝΑ
Τηλ. (0651)-91318

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Πανεπιστήμιο Αθήνας (Πτυχίο Φυσικής)
CUNY (MA και Ph. D.)
University of Pennsylvania
University of Oxford
Institut Henri Poincaré
Université de Genève
CERN

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Θεωρητική Κοσμολογία
Θεωρίες Εννοποίησης της Βαρύτητας με τις άλλες αλληλεπιδράσεις

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Το βαρυτοασθενές πεδίο
Στα πλαίσια της γεωμετρίας Riemann - Cartan το βαρυτικό και ηλεκτροασθενές πεδίο αποτελούν μέρη ενός και μόνο συνδέσμου (connection) με συστροφή (torsion). Η λαγκρανζιανή του συστήματος, ανάλογη της βαθμωτής καμπυλότητας, έχει αυτομάτως τη σωστή έκφραση, ενώ επί πλέον υπάρχει μη τετριμμένη συσχέτιση μεταξύ των συζεύξεων (couplings) των πεδίων. Η έτσι προκύπτουσα κατασκευή παρέχει τα πλαίσια για τη διατύπωση μιας ενωποιημένης θεωρίας για τα δύο πεδία.

ΟΝΟΜΑ : Σωτήριος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΜΠΟΝΑΝΟΣ
ΘΕΣΗ : Φυσικός - Ερευνητής
ΦΟΡΕΑΣ : ΚΠΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Αγία Παρασκευή Αττικής
15310

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : 1963 - 1971 University of Chicago
(1967 - BA, 1968 - MS, 1971 - Ph.D.)
1971 - 1972 : Post Doctoral Research Associate
University of California - Santa Barbara
1973 - : " ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ "

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Κλασσική σχετικότητα, ακριβείς λύσεις εξισώσεων Einstein, Κοσμολογικά μοντέλα, χρήση ειδικών συντεταγμένων για μερική επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων (περιστρεφόμενα τέλεια ρευστά, πρόβλημα δύο σωμάτων).

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Μια διαφορετική αντιμετώπιση του προβλήματος των δύο σωμάτων
Έγινε περιγραφή ενός συστήματος συντεταγμένων με τη χρήση του οποίου ελπίζεται να επιτευχθεί μερική επίλυση του προβλήματος δύο σωμάτων.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Βασίλης
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ
ΘΕΣΗ : Αναπληρωτής Καθηγητής, Τομέας Πυρηνικής, Στοιχ. Σωματιδίων
ΦΟΡΕΑΣ : και Αστροφυσικής, Φυσικό Τμήμα Πανεπιστημίου Κρήτης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : 711 10 Ηράκλειο
τηλ. Γραφ. 081 - 235014, σπίτι 235576

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Πτυχίο Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (1973)
Ms (1976) και Ph. D. (1978), Πανεπιστήμιο Chicago,
θέσεις στο Montana State University (1978-1979),
Syracuse University (1979) και Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (1979-1982)
Τρίμηνες επισκέψεις στα Harvard University (1980),
Max-Planck Institut (1981), Enrico Fermi Institute (1980-1984).

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Κλασική Σχετικότητα, Λύσεις εξισώσεων Einstein,
Ασυμπτωτική δομή του χωρόχρονου, Διαταραχές μελανών οπών,
Εξισώσεις Yang - Mills, ολοκληρώσιμα συστήματα,
Κύματα Βαρύτητας.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Γενικευμένοι χωρόχρονοι Kerr-Schild, μαύρες τρύπες και
Κύματα Βαρύτητας: Για χωρόχρονους Kerr-Schild η Σχετικότητα
συμπεριφέρεται σαν γραμμική θεωρία και η μέθοδος της Επαλλη-
λίας εφαρμόζεται. Η επαλληλία εφαρμόζεται για χώρους Einstein
(κάθε διάστασης) και ειδικούς χώρους Einstein-Maxwell. Οι με-
λανές οπές μπορούν να θεωρηθούν και σαν διαταραχές του βαρυ-
τικού Πεδίου πρώτης τάξης γύρω από τον επίπεδο χωρόχρονο
Minkowski.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Νικόλαος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ
ΘΕΣΗ :
ΦΟΡΕΑΣ :
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Δωδώνης 11
45221 ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Πτυχίο Φυσικής, Πανεπιστημίου Αθήνας (1983)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Γενική σχετικότητα, πεδίο Schwarzschild
Εξισώσεις Einstein

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Συμμετρίες Schwarzschild, Killing vectors και ενέργεια

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Ταξιάρχης
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ

ΘΕΣΗ : Ωρομίσθιος καθηγητής - ΤΕΙ Ηρακλείου
ΦΩΡΕΑΣ : ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Κισσάμου 32 - Ηράκλειο 712-02 - Κρήτη
τηλ. 081 - 235-178

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : 1975 - : Πτυχίο Φυσικής Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη
1976 - : Licence Special en Physique Theorique
Université Libre de Bruxelles (U.L.B)
1981 - : PhD U.L.B Supervisor R. DEBEVER
1976 - 1981: Ερευνητής στον Τομέα Μηχανικής του U.L.B

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Κλασική θεωρία Σχετικότητας, λύσεις εξισώσεων Einstein-Maxwell, Separable Hamilton-Jacobi Solutions, Perfect Fluid Solutions, Interior Kerr Solution, Τανυστές του Killing στην Γενική θεωρία Σχετικότητας.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Τανυστές του Killing και λύσεις εξισώσεων Einstein.
Επιβάλλω τις συνθήκες ολοκληρωσιμότητας των εξισώσεων του τανυστή Killing 2^{ος} τάξεως με δύο διπλές ιδιοτιμές και ψάχνω λύσεις των εξισώσεων του Einstein.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Παναγιώτης Θ.
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΑΠΠΑΣ

ΘΕΣΗ : Σε επιστημονική συνεργασία με το Α' εργαστήριο Φυσικής του Ε.Μ.Π.
ΦΩΡΕΑΣ : Πολυτεχνειούπολη, Ζωγράφου, Τ.Κ. 15773
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Μαρκουλιώτη 26
117 44 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 9010355

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Πτυχιούχος Μαθηματικός, Διδάκτωρ Φυσικής
Άμισθος επιστημονικός συνεργάτης στην Έδρα της Μηχανικής στο Πανεπιστήμιο Αθήνας
Instructor στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Ειδική θεωρία σχετικότητας, Βαρύτητα Ηλεκτρομαγνητική θεωρία - θεωρητική και Πειραματική

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Βαρύτητα και Ηλεκτρομαγνητισμός
Εξετάζεται από γενικότερη σκοπιά (όχι μόνο στα πλαίσια της Γενικής θεωρίας της Σχετικότητας) η βαρύτητα και ο ηλεκτρομαγνητισμός.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Σωτήριος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΕΡΣΙΔΗΣ
ΘΕΣΗ : Αναπληρωτής Καθηγητής
ΦΟΡΕΑΣ : Τομέας Αστρονομίας, Αστροφυσικής και Μηχανικής
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Φυσικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης
ΤΗΛ. (031) 991357

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Ηλεκτρ. Μηχ. Εθν. Μετσόβιου Πολυτεχνείου (1965)
M.S. (1969) Ph.D. (1970) University of Chicago
ΘΕΣΕΙΣ : Research Associate (1970-71), University of Texas
Senior Research Scientist (1977-78) University of Cambridge

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Κλασσική Σχετικότητα, Ασυμπτωτική δομή χωροχρόνου, διαταραχές μελανών οπών, προσεγγιστικές μέθοδοι επίλυσης εξισώσεων Einstein.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Μερικές πρόσφατες εργασίες σε ασυμπτωτική δομή
Με αντικειμενικό σκοπό τη δυνατότητα υπολογισμών στο άπειρο δίνονται ορισμοί και αποδείχνονται θεωρήματα για το φωτεινές, χρονοειδές, χωροειδές άπειρο με βάση τη διαφορική γεωμετρία κοντά στο σύνορο του χωρόχρονου.

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Εμμανουήλ
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΣΑΡΙΔΑΚΗΣ
ΘΕΣΗ : Πανεπιστήμιο Αθηνών
ΦΟΡΕΑΣ : Φυσικό Τμήμα
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ :

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Απόφοιτος Φυσικού Τμήματος
Πανεπιστημίου Αθηνών
ΘΕΣΕΙΣ :

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ :

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Space-like congruences in spatially Homogeneous Space-Time
Προσπάθεια για αναταξινόμηση των Bianchi - Μοντέλων με παρατηρήσιμες Παραμέτρους.

ΟΝΟΜΑ : Δημήτρης
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΣΚΛΑΒΕΤΙΝΗΣ

ΘΕΣΗ : Υποτροφος Κ.Π.Ε. "Δημόκριτος"
ΦΟΡΕΑΣ :
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Κ.Π.Ε. "Δημόκριτος"
Αγία Παρασκευή , Αθήνα Σπίτι: Κολοκοτρώνη 148-Πειραιάς
τηλ. 6513111 610 τηλ. 4522763

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ Πτυχίο Φυσικής Παν/μίου Αθηνών (1975)
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ Υπότροφος στο Κ.Π.Ε."Δημόκριτος" από το 1979
ΘΕΣΕΙΣ :

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ
ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Κ.Π.Ε."Δημόκριτος" με 'Επιβλέποντα
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : τον κ. Μπανάνο. Υποβολή διδακτορικού στο Παν/μιο Θεσ/νίκης πιθανώς τον
Σεπτέμβριο.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ΟΜΙΛΙΑΣ : Περιστρεφόμενα τέλεια ρευστά στη γενική σχετικότητα
Γίνεται μελέτη του πεδίου βαρύτητας στο εσωτερικό ενός περιστρεφόμενου τέλειου ρευστού. Το πρόβλημα χαρακτηρίζεται από τέσσερις συναρτήσεις δύο μεταβλητών. Με κατάλληλη εκλογή των συντεταγμένων και ορισμό των αγνώστων συναρτήσεων, πετυχαίνεται υποβιβασμός του προβλήματος στη λύση ενός συστήματος δύο διαφορικών εξισώσεων β' τάξης, για τις δυο αγνώστες συναρτήσεις. Οι άλλες δυο συναρτήσεις προκύπτουν αλγεβρικά. Παρουσιάζεται μια νέα λύση.

ΟΝΟΜΑ : Νικόλαος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΣΠΥΡΟΥ

ΘΕΣΗ : Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
ΦΟΡΕΑΣ : Εργαστήριο Αστρονομίας
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Θεσσαλονίκη

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ Πτυχίο Φυσικής (1968) Παν/μιο Θεσσαλονίκης
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ Διδάκτορας Παν/μίου Θεσσαλονίκης (1973)
ΘΕΣΕΙΣ : Υφηγητής Παν/μίου Θεσσαλονίκης (1980)
Επίκουρος Καθηγητής Παν/μίου Θεσ/νίκης (1982)
Αναπληρωτής Καθηγητής Παν/μίου Θεσ/νίκης (1983)
Visiting Fellow Institute of Astronomy Cambridge (1975), Visiting Fellow
EFI (1977), Invited research professor Max Plank Inst.fur Phys.andAstr.
(1979), (1983)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ
ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Σχετικιστική Αστροφυσική, Δυναμική πολυσωματικών συστημάτων, βαρυτική
ακτινοβολία, Μελανές Οπές και μεταβολές τους.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ
ΟΜΙΛΙΑΣ : - Contracting pulsars. (Θερμική απώλεια ενέργειας αστέρων, μεταβολή
εσωτερικών χαρακτηριστικών, Συστολή διπλών συστημάτων)
- Expanding and Contracting galactic nuclei. (Υπολογισμός τρίτου
ολοκληρώματος σε σύνθετους γαλαξίες με εσωτερικά χαρακτηριστικά)
- Physical Interpretation of exact solutions.
- Gravitational Radiation from Binary Stars (Επέκταση της quadrupole
formula σε μετανευτώνεια προσέγγιση και υπολογισμός της επίδρασης
της σε διπλά συστήματα).

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Παναγιώτης
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΣΤΑΥΡΙΝΟΣ
ΘΕΣΗ : Βοηθός, Τομέας Γεωμετρίας και Εφαρμογών
ΦΟΡΕΑΣ : Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μαθηματικό Τμήμα
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΑΘΗΝΑ

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Υποψήφιος Διδάκτορας (Επί της διαδικασίας της διατριβής)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Διαφορική Γεωμετρία και Finslerian Σχετικότητα .
Επί της Finslerian Σχετικότητας και των εφαρμογών της Διαφορικής Γεωμετρίας

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ : Μερικές Γεωμετρικές παρατηρήσεις επί της Finslerian Relativity.
Τα γεωμετρικά στοιχεία των χώρων Finsler. Ειδικότερα ο θεμελιώδης μετρικός τανυστής, θεμελιώδης συνάρτηση, τανυστικές καμπυλότητες, στρέψεις. Εξισώσεις Einstein, Νόμοι διατήρησης σε τοπικά Minkowski χώρους. Εξισώσεις γεωδειακών. Μερικά συμπεράσματα από τη διαταραχή της συνάρτησης μήκους των χώρων Finsler.

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Καίτη
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΣΤΟΓΙΑΝΝΙΔΟΥ
ΘΕΣΗ : Άμισθη μεταπτυχιακή φοιτήτρια
ΦΟΡΕΑΣ : Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Τμήμα Φυσικής
Τομέας Θεωρητικής Φυσικής
ΔΟΥΡΨΥΤΗ - ΙΩΑΝΝΙΝΑ ΤΗΛ. (0651) 91318

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ : Πτυχίο Φυσικού Τμήματος ΦΜΣ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Ακριβείς λύσεις σε αξονικά συμμετρικούς χωροχρόνους, στα πλαίσια της θεωρίας Einstein - Cartan.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ :

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Κυριάκος
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΤΑΜΒΑΚΗΣ
ΘΕΣΗ : Καθηγητής
ΦΟΡΕΑΣ : ΦΥΣΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : 45332 - Ιωάννινα

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Πτυχίο Φυσικού, Πανεπιστημίου Αθηνών (1973)
PhD, Brown University U.S.A. (1978)
ΘΕΣΕΙΣ : Ερευνητής, ΕΜΠ (1979 - 1980)
Fellow, CERN (1980 - 1982)
Καθηγητής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1982 -)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ : Particle Physics
Supergravity
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ : Particle Physics and Cosmology

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΘΜΙΛΙΑΣ : " Ενοποίηση στα πλαίσια της απλής (N=1) Υπερβαρότητας "
We propose a class of supergravity models coupled to matter in which the scales of supersymmetry breaking and of weak gauge symmetry breaking are both fixed by dimensional transmutation, not put in by hand. The models have a flat potential with zero cosmological constant before the evaluation of weak radiative corrections which determine $m_{3/2}$, $m_W = \exp[-0(1)/\alpha_t] m_p$; $\alpha_t=0(\alpha)$. These models are consistent with all particle physics and cosmological constraints for top quark masses in the range $30 \text{ GeV} < m_t < 100 \text{ GeV}$.

" Ν Ε Ω Τ Ε Ρ Ε Σ Ε Ξ Ε Λ Ι Ξ Ε Ι Σ Σ Τ Η Β Α Ρ Υ Τ Η Τ Α " , Ηράκλειο 1984

ΟΝΟΜΑ : Μιχάλης
ΕΠΩΝΥΜΟ : ΤΣΑΜΠΑΡΑΣ
ΘΕΣΗ : Λέκτορας
ΦΟΡΕΑΣ : Φυσικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μηχανική, Τομέας ΑΑΜ,
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, ΑΘΗΝΑ

~~Τηλ 8620610 (6λίπ)~~
9623975

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ : Πτυχίο Φυσικού Πανεπιστήμιο Αθηνών (1972)
D.I.C. Imperial College - Λονδίνο (1974)
ΘΕΣΕΙΣ : Ph.D. Imperial College - Λονδίνο (1977)
Τρίμηνες επισκέψεις στο Πανεπιστήμιο Witswatersand της Νοτίου Αφρικής και Imperial College, Λονδίνο.

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ : Μελέτη χωρικών σιμνών και εφαρμογές σε προσχετικιστικά και σχετικιστικά δυναμικά συστήματα.
Εφαρμογές της ηλιακής ενέργειας στην αγροτική οικονομία του Ελλαδικού χώρου.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΘΜΙΛΙΑΣ : Σμήνη χωρικών καμπυλών: Κινητική και Δυναμική
Σμήνη χωρικών καμπυλών: Εφαρμογές
Χωρικά σμήνη και Bianchi ομογενή κοσμολογικά μοντέλα

Περιγραφή τρόπου μελέτης χωρικών σιμνών και σύνδεσή τους με παρατηρήσιμα γεωμετρικά μεγέθη. Εφαρμογή της θεωρίας στην περίπτωση του ηλεκτρικού, μαγνητικού, πεδίου στροφή και άλλα ενδιαφέροντα πεδία. Εφαρμογές στην MHD καθώς και γενικευμένα θεωρήματα Heilmholtz και Kelvin. Εξισώσεις διάδοσης Εφαρμογή της θεωρίας στα ομογενή Κοσμολογικά μοντέλα. Επιλογή μοντέλων τύπου Bianchi με βάση τα εργαστηριακά δεδομένα.

ΟΝΟΜΑ : Πέτρος, Σέργιου
 ΕΠΩΝΥΜΟ : ΦΛΩΡΙΔΗΣ
 ΘΕΣΗ : Associate Professor in Applied Mathematics
 ΦΟΡΕΑΣ : Trinity College,
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Dublin 2
 Ireland

ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ :
 B. Sc. (London), 1958
 Ph.D. (London), 1960
 Fellow of Trinity College (1971)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ :
 Relativity
 Exact solutions, problem of energy and its localization.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΟΜΙΛΙΑΣ :
 (i) " Sources of the Reissner-Nordstrom Solution "
 (ii) " Generalized Robertson-Walker metrics "

" ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ " ΗΡΑΚΛΕΙΟ 1984

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΘΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΕΔΡΩΝ (Σε παρόνθεση : Τρέχοντα ενδιαφέροντα // θέση)
 (Υπεύθυνος για την σύνταξη : Ν. Α. Μπατάκης, Τομέας Θεωρητικής Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 45332 Ιωάννινα)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ (Γαλαξιακή Δυναμική // Καθηγητής) ΤΣΑΜΠΑΡΛΗΣ (Μελέτη Χωροειδών Τροχιών // Λέκτορας) ΣΤΑΥΡΙΝΟΣ (Finslerian σχετικότητα // Βοηθός) ΣΑΡΙΑΔΑΚΗΣ (Χωροειδείς τροχιές σε ομογενή μοντέλα // ; ;)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΕΡΣΙΔΗΣ (Ασυμπτωτική Δομή Χαρόχρονου // Αναπλ. Καθηγητής) ΣΠΥΡΟΥ (Σχετικιστική Αστροφυσική // Αναπλ. Καθηγητής) ΚΟΚΚΟΤΑΣ (Γεν. θεωρ. σχετικότητας // Επιστημονικός Συνεργάτης)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	ΚΟΥΤΕΝΤΑΚΗΣ (Σχετικότητα και Μικροδυναμικοί αριθμοί // Επιστημονικός Συνεργάτης)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΤΑΜΒΑΚΗΣ (Υπερβαρότητα // Καθηγητής) ΜΠΑΤΑΚΗΣ (θεωρίες Ενοποίησης // Επ. Καθηγητής) ΣΤΟΓ ΙΑΝΝΙΔΟΥ (Ακριβείς Αξονικά Συμμετρικές Λύσεις σε Einstein-Cartan // Άμιση μεταπ.φωτ.)	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΦΛΩΡΑΤΟΣ (θεωρία πεδίου // Καθηγητής) ΒΕΝΤΟΥΡΑΣ (Αστροφυσική Πλάσματος // Καθηγητής) ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ (Εξισώσεις Einstein, Yang-Mills, Ολοκληρώσιμα Συστήματα // Αναπλ. Καθηγητής) ΡΑΓΓΙΑΔΑΚΟΣ (Κβαντική βαρύτητα // Επ. Καθηγητής)	(ΤΕΙ Ηρακλείου)	ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ (Τηχυστές Killing // Ορομίσθιος Καθηγητής)	Κ.Π.Ε. "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"	ΜΠΟΝΑΝΟΣ (Ακριβείς λύσεις με χρήση Ειδικών Συντεταγμένων // Ερευνητής) ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ (Λύσεις Εξισ. Einstein // Υπότροφος) ΣΚΑΒΕΝΙΤΗΣ (Περιοιτούμενα τέλεια ρευστά // Υπότροφος)	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ & ΜΗ ΠΡΟΣΑΡΤΗΘΕΝΟΙ	ΦΛΩΡΙΔΗΣ (ακριβείς λύσεις, Πρόβλημα Ενέργειας // Καθηγητής στο Trinity College) ΠΑΠΑΣ (θεωρ. και Περ. Ηλεκτρομαγνητική θεωρία // Διδάκτωρ σε συνεργασία με το ΕΜΠ) ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ (Πεδίο Schwarzschild // Πτυχ. Φυσικής)
---------------------	--	---------------------------	---	---------------------	--	------------------------	---	---------------------	---	-----------------	---	---------------------	---	-------------------------------	--