

Βιογραφικό Σημείωμα

Όνομα: **Μερτίκας** Στυλιανός του Πολυχρόνη
Ημερ. Γεννήσεως: 27 Μαρτίου, 1956
Διεύθυνση: Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων,
Εργαστήριο Γεωδαισίας & Γεωπληροφορικής
Πολυτεχνειούπολη, 73100, Χανιά, Κρήτη.
Τηλέφωνα: +30-28210-37629, +30-28210-37672. +30-28210-37633 (Εργαστήριο)
FAX: +30-28210-37872
e-mail: mertikas@mred.tuc.gr

Εκπαίδευση:

- 6/2000 - 9/2000 Επισκέπτης ερευνητής στο Εθνικό Ερευνητικό Ινστιτούτο για τις Γεωεπιστήμες και την Αποτροπή Φυσικών Καταστροφών στη Tsukuba της Ιαπωνίας ως υπότροφος της Υπηρεσίας Επιστημών και Τεχνολογίας της Ιαπωνικής Κυβέρνησης (Science and Technology Agency of Japan).
- 3/1996 - 9/1996 Επισκέπτης καθηγητής με τιμητική διάκριση (Honorary Visiting Fellow) στο Πανεπιστήμιο New South Wales, Σύδνεϋ, Αυστραλία κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής άδειας. Εργάστηκα σε ερευνητικά προγράμματα με την ομάδα Satellite Navigation and Positioning Group (SNAP) στη Σχολή Μηχανικών Γεω-πληροφορικής (School of Geomatic Engineering) σε θέματα ποιοτικού ελέγχου του δορυφορικού συστήματος GPS.
- 6/1993 - 9/1993 Μετα-διδακτορικό στο Department of Geomatics Engineering του University of Calgary, Καναδά. Επίβλεψη υπό τον καθηγητή Klaus-Peter Schwarz. Εργάστηκα σε ερευνητικά θέματα για την ανάπτυξη μοντέλων ποιοτικού ελέγχου των μετρήσεων του GPS και τα φίλτρα Kalman.
- 3/1983 - 12/1987 Doctor of Philosophy (Ph.D.) από το Τμήμα Τοπογράφων Μηχανικών (σήμερα ονομάζεται Τμήμα Γεωδαισίας και Πληροφορικής των Γεωεπιστημών—Department of Geodesy and Geomatics Engineering) του Πανεπιστημίου του New Brunswick, Καναδά. Τίτλος της διατριβής ήταν "A Statistical Investigation Into Reliable and Efficient Accuracy Measures in Positioning". Επίβλεψη έγινε από επιτροπή, και όχι από μοναδικό επιβλέποντα καθηγητή, που αποτελείτο από τους καθηγητές D.E. Wells, R.B. Langley, W. Faig και τον Dr. A. Kluesberg.
- 9/1980 - 3/1983 Master of Science in Engineering (M.Sc.E.) από το Τμήμα Μηχανικών Γεωδαισίας και Πληροφορικής των Γεωεπιστημών (Department of Geodesy and Geomatics Engineering) του Πανεπιστημίου του New Brunswick, Καναδά. Τίτλος της διατριβής ήταν "Differential Global Positioning Navigation (GPS): A Geometrical Analysis". Επίβλεψη έγινε από τον καθηγητή D.E. Wells.
- 9/1974 - 6/1979 Πτυχίο από τη Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου της Αθήνας. Τίτλος της διπλωματικής εργασίας ήταν "Υδρογράφηση, Παλίρροιες και Ρεύματα στο Ρίο-Αντίρριο της Πάτρας". Επίβλεψη έγινε υπό τον καθηγητή κ. Γ. Βέη.

Διακρίσεις-Βραβεία:

- 1976 Βραβείο «Δημητρίου Θωμαΐδου» του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, ως πρωτεύσας σε όλη τη Σχολή των Τοπογράφων Μηχανικών (500 περίπου σπουδαστές).
- 1976 Βραβείο από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (IKY).
- 1980-1981 Υποτροφία για την κάλυψη διδάκτρων (fees bursary) από το Πανεπιστήμιο New Brunswick, Canada.

1986-1987	Υποτροφία για μεταπτυχιακές Σπουδές του Ιδρύματος "Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης".
1980-1986	Ανταποδοτικές υποτροφίες με αντίστοιχη προσφορά εργασίας σε διδασκαλία και έρευνα (Teaching and Research Assistantships) από το Πανεπιστήμιο New Brunswick.
1987	Απονομή Ph.D. με τον υψηλότερο βαθμό σε μέσο όρο μεταπτυχιακών μαθημάτων σε Καναδικό Πανεπιστήμιο (A+).

Διεθνείς αναγνωρίσεις

11-2000-σήμερα	Μέλος της συντακτικής επιτροπής (member of the editorial advisory board, EAB) του περιοδικού GPS Solutions (John Wiley).
9/1990-1995	Εκπρόσωπος της Ελλάδας στην επιτροπή Διαμεσολάβησης των Πολιτικών Υπηρεσιών του GPS (Civil GPS Service Interface Committee) του Υπουργείου Μεταφορών των ΗΠΑ (U. S. Government, Department of Transportation).
1992-1996	Μέλος της διεθνούς επιτροπής International Association of Geodesy, Special Committee on «Marine Positioning».
1998-2000	Μέλος της διεθνούς επιτροπής του International Association of Geodesy, Special Study Group 1.154 on «Quality Issues in Real-Time GPS Positioning».
1993-σήμερα	Κριτής στα επιστημονικά περιοδικά • Bulletin Geodesique, • Manuscripta Geodeatica, • Journal of Geodesy, • Marine Geodesy, • Geomatica (Canada), • International Federation of Automatic Control: Transportation Systems, • International Journal of Transportation Research, Part C: Emerging Technologies, • IEEE, Transactions on Intelligent Transportation Systems, • GPS Solutions (Editorial Board), • Geophysical Reviews, • ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ (1989-1991.)
1993-σήμερα	Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων και επιτροπών σε • Australian Research Council, International Assessor, • European Commission, • University Grants Committee of Hong Kong, • Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, • Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας, • Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας.

Οργανώσεις Διεθνών Συνεδρίων

25-30/5/1998	Συνδιοργανωτής με τον καθηγητή Αθ. Δερμάνη (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) για το International Summer School on "Data Analysis and the Statistical Foundations of Geomatics", International Association of Geodesy and International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Χανιά, 25-30 Μαΐου.
30-31/6/1996	Οργάνωσα και συντόνισα συνέδριο με θέμα «The Directions of GPS: The 1996 GPS Lecture Series», ως κύριος ομιλητής. Οι δύο άλλοι καθηγητές ήταν ο Richard B. Langley, University of New Brunswick, Canada και ο κα-

- θηγητής Alan Dodson, Institute of Engineering Surveying & Space Geodesy, University of Nottingham, England. Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο της Νέας Νοτίου Ουαλίας (University of New South Wales) στο Σύδνευ της Αυστραλίας.
- 8-10/6/1992 Οργάνωση και συντονισμός συνεδρίου με τίτλο International Workshop on "Global Positioning Systems in Geosciences", Technical University of Crete, Chania, Greece. Το συνέδριο ήταν προς τιμή του καθηγητή Γεωργίου Βέη και προσέλκυσε πάνω από 100 επιστήμονες από τις ΗΠΑ, Καναδά, Αγγλία, Γερμανία, Ελβετία, Γαλλία, Ολλανδία, Πολωνία, Ιταλία, Κίνα, Νότιο Αφρική, και Ελλάδα.
- 22-23/6/2006 Μέλος της Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής, European Seismological Commission, Sub commission on Earthquake Prediction Research, 2nd Workshop on Earthquake Prediction, Πάτρα.

Επαγγελματική Πορεία

- 7-2004-σήμερα Τακτικό Μέλος του Τεχνικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης, Πολυτεχνείο Κρήτης (ΦΕΚ Νο.1136, τόμος Β!, 27-7-2004).
- 2001-2004 Τακτικό Μέλος του Τεχνικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης, Πολυτεχνείο Κρήτης (ΦΕΚ Νο.277, τόμος Β!, 16-3-2001).
- 6-2000-σήμερα Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης (ΦΕΚ διορισμού Νο.160, 28-6-2000).
- 9/1999-9/2001 Αναπληρωτής Προέδρου του Τμήματος Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, ως αναπληρωματικό μέλος του Τμήματος Μηχ. Ο.Π. στη Σύγκλητο, και ως μέλος στην Επιτροπή Βιβλιοθήκης του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- 9/1999-Σήμερα Διευθυντής του Εργαστηρίου «Γεωδαισίας & Γεωπληροφορικής», στο Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 1997-2004 Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Μηχανικών Ορυκτών Πόρων στο Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 6/1996-6/2000 Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 7/1991-6/1996 Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 1/1991-6/1991 Επίκουρος Καθηγητής (επισκέπτης), στο Πανεπιστήμιο του Τορόντο, Centre for Surveying Science, Erindale Campus (6 μήνες).
- 9/1989-9/1990 Διδάσκων σύμφωνα με ΠΔ 407 στο Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 9/1988-12/1990 Επιστημονικός σύμβουλος σε θέματα δορυφορικής γεωδαισίας και Global Positioning System στον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδος (ΟΚΧΕ), Αθήνα.
- 1/1986-5/1986 Λέκτορας σε «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Εκτιμητική» (Advanced Adjustment Calculus) στο Πανεπιστήμιο του New Brunswick, Fredericton, Καναδά.
- 4/1988-9/1988 Υδρογραφική Υπηρεσία Πολεμικού Ναυτικού. Ανέλαβα και έφερα σε πέρας ερευνητική εργασία για τη «μελέτη καταλληλότητας και επιλογής δεκτών GPS σε υδρογραφικές αποτυπώσεις» στην Υδρογραφική Υπηρεσία του Πολεμικού Ναυτικού, Αθήνα.
- 9/1980-12/1987 Εργάστηκα σε ερευνητικά προγράμματα του University of New Brunswick, όπως το δορυφορικό σύστημα GPS, διαφορικό GPS, προβλέψεις δορυφορικών τροχιών, στατιστική ανάλυση δορυφορικών δεδομένων, κλπ. Πολλά από τα προγράμματα λογισμικού, όπως τα ALERT, GEPSAL,

	MacGEPsAL, που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της ερευνητικής αυτής δραστηριότητας πωλήθηκαν στη διεθνή αγορά.
7/1985-9/1985	Εργάστηκα στο Τμήμα Υπολογιστών της Εταιρείας Ύδρευσης και Αποχέτευσης της Αθήνας (ΕΥΔΑΠ), Αύγουστος. (2 μήνες μέσω IAESTE, 1985).
11/1981	Έλαβα ενεργό μέρος σε ερευνητικό πρόγραμμα-αποστολή της Καναδέζικης Υδρογραφικής Υπηρεσίας του University of New Brunswick για την αξιολόγηση του πρωτογενούς δέκτη STI-5010 GPS και για την αξιολόγηση του αντίστοιχου λογισμικού. Αποστολή στις Αζόρες, Νοέμβριος, 1981.
2/1980-9/1980	Εργάστηκα στο ερευνητικό πρόγραμμα παρακολουθήσεως μικρομετακινήσεων του φράγματος Μόρνου στο Εθνικό Μετσοβίου Πολυτεχνείο υπό την επίβλεψη του καθηγητή Γ. Βέη. Διάρκεια έξι μηνών, 1980.
6/1978-9/1978	Εργάστηκα στην Πολεοδομία του Ελσίνκι, Φιλανδία, Ιούλιος-Αύγουστος (3 μήνες μέσω IASTE, International Association of Students for Technical Experiences, 1978).

Εκπαιδευτική Εμπειρία

Διδασκαλία Προπτυχιακών Μαθημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης

- Εισαγωγή στη Γεωδαισία
- Τοπογραφία Μεταλλείων
- Γεωδαισία
- Εφαρμοσμένη Στατιστική
- Γεωστατιστική
- Τηλεπισκόπηση
- Τεχνική Γεωδαισία
- Τηλεπισκόπηση Περιβάλλοντος

Διδασκαλία Μεταπτυχιακών Μαθημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης

- Τηλεπισκόπηση Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης
- Δορυφορικά Συστήματα Εντοπισμού, Πολυτεχνείο Κρήτης
- Ειδικά Θέματα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης

Διδασκαλία Μαθημάτων σε άλλα Ιδρύματα

- SE 4312 Advanced Adjustment Calculus, University of New Brunswick, Canada, Lecturer.
- SUR 320 Introduction to Geodetic Methods του Τμήματος Survey Science του University of Toronto, Καναδά.
- SUR 204 Surveying IV του Τμήματος Survey Science του University of Toronto, Καναδά.
- Δορυφορική Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (εαρινό εξάμηνο, 1999): στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Προηγμένες Μέθοδοι & Συστήματα Πληροφοριών στην Αρχαιολογία», Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Ειδικά Θέματα Εφαρμογής Νέων Τεχνολογιών: Από την Μικροσκοπική και Χημική Ανάλυση στην Διαχείριση των Πολιτισμικών Πόρων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Προηγμένες Μέθοδοι & Συστήματα Πληροφοριών στην Αρχαιολογία», Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, Ρέθυμνο.
- SE 1001-Elementary Surveying (1 term) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 3032-Geodetic Astronomy (3 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 4053-Hydrographic Surveying (5 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 4072-Hydrographic Surveying II (4 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 2801-Advanced Surveying for Civil Engineers (1 term) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.

- SE 4131-Special Studies in Adjustments (3 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 4312-Advanced Adjustment Calculus (4 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 3023-Geodetic and Surveying Camps (5 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.
- SE 3032-Geodetic Astronomy Camp (3 terms) Βοηθός Εργαστηρίου, UNB, Canada.

Επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών

Έχει επιβλέψει περισσότερες από 10 διπλωματικές εργασίες στο Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.

Επίβλεψη Μεταπτυχιακών Διατριβών και Διδακτορικών Διατριβών

Πολυτεχνείου Κρήτης

Παπαδόπουλος Αθανάσιος,	<u>Διδακτορική Διατριβή</u> , "Ανάλυση μετρήσεων για τον προσδιορισμό της θαλάσσιας στάθμης και δορυφορική αλτιμετρία ". Έναρξη Μάρτιος 2000. Εν εξελίξει.
Ιερωνυμίδη Εμμανουέλα.	<u>Διδακτορική Διατριβή</u> «Ανάπτυξη Στοχαστικών και Τηλεπισκοπικών Μεθόδων για την Παρακολούθηση της Περιβαλλοντικής Ρύπανσης και την Τήρηση των Κανόνων Ασφαλείας», έναρξη Φεβρουάριος 2002, Βρίσκεται εν εξελίξει.
Δαμιανίδης Κοσμάς,	<u>Διδακτορική Διατριβή</u> , «Ποιοτικός έλεγχος γεωδαιτικών δορυφορικών μετρήσεων», Έναρξη Οκτώβριος 2002. Εν εξελίξει.
Αρχοντάκης Ιωάννης.	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος για την παρακολούθηση παραμορφώσεων σε μεγάλες κατασκευές, έναρξη Σεπτέμβριος 2000. Ολοκληρώνεται.
Παπαδάκη Ειρήνη,	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , Επεξεργασία δορυφορικών εικόνων ASTER για τον εντοπισμό γραμμώσεων και γεωλογικών ρηγμάτων στην Κρήτη, έναρξη Σεπτέμβριος 2002. Βρίσκεται εν εξελίξει.
Φραντζής Ξενοφών,	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, Πολυκλαδικές παρεμβολές στον μόνιμο σταθμό GPS του Πολυτεχνείου Κρήτης», έναρξη Φεβρουάριος 1996, ολοκληρώθηκε Αύγουστο 2001.
Μπάρτζος Ηλίας,	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , «Ιονοσφαιρικές επιδράσεις στο GPS», έναρξη Φεβρουάριος 1996, ολοκληρώθηκε Αύγουστο 2001.
Καραλιώτης Ανδρέας,	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , «Εγκατάσταση ενός δορυφορικού σταθμού GPS στην Κρήτη», έναρξη Φεβρουάριος 1996, ολοκληρώθηκε Ιούλιος 1998.
Τριπολιτσιώτης Αχιλλέας	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , «Ανάπτυξη και λειτουργία ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης δασικών πυρκαγιών», έναρξη 1999, ολοκληρώθηκε Ιούνιος 2003.
Χατζηιορδάνου Ελένη	<u>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης</u> , «Ανάλυση επικινδυνότητας αρχαιολογικών θέσεων του Νομού Λασιθίου Ανατολικής Κρήτης από γεωλογικά φαινόμενα με χρήση των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών και της Τηλεπισκόπησης», ολοκληρώθηκε Μάρτιος 2004.

Άλλων Ιδρυμάτων

Μαυραειδόπουλος Αθ.

«Μελέτη της βαθυμετρίας και των ακτομηχανικών χαρακτηριστικών του Β. Ευβοϊκού με τη χρήση δεδομένων από διάφορα μέσα τηλεανίχνευσης και ανάπτυξη κατάλληλου λογισμικού για την καλύτερη αξιοποίηση των δεδομένων» Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας (Διδακτορικό σε εξέλιξη (Αν. Καθ. Δημ. Βαϊόπουλος επιβλέπων).

Καυκαλά Ειρήνη

«Μελέτη γεωλογικών δομών με δορυφορικές εικόνες» Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γενικό Τμήμα, Διδακτορικό σε εξέλιξη (Καθ. Γεώργιος Μιγκίριος, επιβλέπων).

Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

Βιβλία και Μονογραφίες

- 1 Mertikas S. P. (editor, 1993). Global Positioning Systems in Geosciences, Proceedings of the International Workshop, Technical University of Crete, Chania, Greece, 8-10 June, 1992, Access soft, Athens, ISBN: 960-220-519-9.
- 2 Mertikas S.P. (1994). Failure Detection in the Measurements of the Global Positioning System, Monograph, Department of Geomatics Engineering, University of Calgary, Canada.
- 3 Μερτίκας Σ. Π. (1999). Τηλεπισκόπηση και Ψηφιακή Ανάλυση Εικόνας, Εκδοτικός Όμιλος Ίων, Αθήνα. ISBN 960-405-949-1.
- 4 Αγιουτάντης Ζ & Σ. Μερτίκας (2003). Ένας πρακτικός οδηγός για τη συγγραφή Τεχνικών Κειμένων, Εκδοτικός Όμιλος Ίων, Αθήνα. ISBN 960-411-394-1.

Άρθρα και Εισηγήσεις

- 1 Mertikas, S. P. and D. E. Wells (1982). "Geometrical Analysis of Differential GPS Navigation". Proceedings of the National Marine Meeting of the Institute of Navigation, Cambridge, Massachusetts, USA, 27-29 October.
- 2 Wells, D. E., G. Lachapelle, M. Eaton and S. Mertikas (1983). "Impact of the Global Positioning System on Hydrography". LIGHTHOUSE, Edition No.29, pp.41-47, 1984. Also in Proceedings of the Canadian Hydrographic Centennial Conference, Ottawa, Ontario, 5-8 April.
- 3 Mertikas, S. P. (1983). "Differential GPS Navigation: A geometrical Analysis". Technical Report #95, Surveying Engineering Dept., University of New Brunswick, Fredericton, N.B., April.
- 4 Mertikas, S. P. (1984). "Evaluation of Some Parameters Affecting the Performance of Differential GPS Navigation". Quaterniones Geodaesiae, Vol. 5, pp. 105-124, June.
- 5 Μερτίκας Σ. Π. (1985). "Μία επανάσταση στα συστήματα ναυσιπλοΐας: NAVSTAR/ Global Positioning System". Τεχνικά Χρονικά, Vol. 5, No. 2, pp. 81-107.
- 6 Mertikas, S. P., D. Delikaraoglou, R. Santerre (1985). "Alert Program for the NAVSTAR Global Positioning System, Transit, Lageos, and Starlette Satellites". Technical Report #85, Surveying Engineering Dept., University of New Brunswick, Fredericton, N.B.
- 7 Mertikas, S. P., (1985). "Error Distributions and Accuracy Measures in Navigation". Technical Report # 113, Surveying Engineering Dept., University of New Brunswick, Fredericton, N.B.
- 8 Mertikas, S. P., P. Leenhouts, D. E. Wells (1985). "Treatment of Navigational Accuracies: Proposals for the Future". Navigation: The Journal of the Institute of Navigation, Vol. 32, No.1, pp. 68-84, Spring Issue. Also presented at the 1st Biennial Conference of the Canadian Hydrographic Service, Halifax, N.S., 17-19 April.
- 9 Μερτίκας Σ. και Δ. Παραδείσης (1986). "Κατανομές σφαλμάτων και μέτρα ακριβείας στην πλοήγηση: Μια επισκόπηση. Γεωδαιτικά Τετράδια, Vol. 6, No. 2, pp. 103-168 .
- 10 Mertikas, S. P., C. Field, D. E. Wells, (1986). "GPS Accuracy Measures: Test and

- Proposals". *Proceedings of the Fourth International Geodetic Symposium on Satellite Positioning*, University of Texas at Austin, Texas, USA, Vol. 1, pp. 663-681, 28 April -2 May.
- 11 Mertikas, S. P. (1986). "A Graphical Method to Assess Normality: Quantile-Quantile Plot". *Quaterniones Geodaesiae*, Vol. 7, No. 1, pp. 75-97.
 - 12 Mertikas, S. P., C. Field, D. E. Wells (1986). "Current Issues in Expressing Uncertainty of Position in Navigation". *Proceedings of the International Symposium of Position in Navigation (INSMAP 86)*, edited by M. Kumar and G.A. Maul, D. Reidel Publishing Company, Amsterdam, pp. 357-370.
 - 13 Mertikas, S. P., C. Field, D. E. Wells (1987). "The Estimation of Accuracy in Navigation". *Proceedings of the Canadian Hydrographic Conference '87*, Burlington, Ontario, Canada, 17-19 February.
 - 14 Mertikas, S. P., (1989). "Comparative Performance of Scale Estimators Using GPS Position Data". *Proceedings of the forty-fifth Annual Meeting of the Institute of Navigation*, Alexandria, Virginia, USA, 27-29 June.
 - 15 Mertikas, S. P., D. Wells (1989). "A Normality Test Based on Skewness and Kurtosis Coefficients". *Eratosthenes*, Vol. 24, pp. 5-32.
 - 16 Μερτίκας Σ. Π. (1989). Μελέτη του δορυφορικού συστήματος καθορισμού στίγματος NAVSTAR/GPS για υδρογραφικές αποτυπώσεις και ναυσιπλοΐα. *Ερατοσθένης*, Vol. 24, pp. 41-96, PART I, Vol. 25, pp. 193-246, PART II, and Vol. 26, pp. 343-399, PART III.
 - 17 Μερτίκας Σ. Π. (1989). Περιγραφή και εφαρμογές του παγκοσμίου συστήματος εντοπισμού GPS στον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδος, Έκδοση Νο.3, Εκδόσεις ΟΚΧΕ, Αθήνα. Επίσης στα *Πρακτικά 2ου επιστημονικού συνεδρίου 25&26 Σεπτεμβρίου: Προοπτικές του Ελληνικού Κτηματολογίου*, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
 - 18 Λιαπάκης Χ., Κ. Αρμενάκης και Σ. Μερτίκας (1989). "Συνδυασμός GPS με εναέριας φωτογραμμετρίας". *Πρακτικά του 2ου επιστημονικού συνεδρίου 25&26 Σεπτεμβρίου: Προοπτικές του Ελληνικού Κτηματολογίου*, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα. Επίσης στα *Τεχνικά Χρονικά*, 1993, σελ.140-143.
 - 19 Mertikas, S. P., S. Koutrakis (1990). "Using GPS for Geodetic Positioning in Urban Greece". *GPS World*, Vol. 1, No. 4, pp. 44-50, July-August.
 - 20 Μερτίκας Σ. Π. (1990). Τα Παγκόσμια Συστήματα Εντοπισμού". *Πρακτικά του Συνεδρίου "Τοπογραφία στο έτος 2000"*, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 6-8 Δεκεμβρίου, σελ .141-190.
 - 21 Mertikas, S. P. (1993). International Workshop on Global Positioning Systems in Geosciences, *Survey Reviews*, Notices, Vol.32, pp.123-126. Also in *Bulletin Geodesique* in Reports of International Association of Geodesy Symposia. Vol. 66, pp365-367, 1992. Also in *Lighthouse*, Edition 46, Autumn, 1992, pp.44-45.
 - 22 Mertikas, S.P. (1993). "A study on the Performance of Covariance Matrix Estimators", *Journal of Marine Geodesy*, Vol. 16, pp. 259-276.
 - 23 Mertikas S. P. (1994). The Description of Accuracy using Conventional and Robust Estimates of Scale, *Journal of Marine Geodesy*, Vol. 17, pp.251-269.
 - 24 Youcai, H. and S. P. Mertikas (1995). On the Design of Robust Regression Estimators, *Manuscripta Geodaetica*, Vol. 20, No.3, pp 145-160.
 - 25 Mertikas, S.P. and V. Giavi (1995). Detection of oil spills using SPOT remote sensing data, *Earth Space Review*, Vol.4, No.2, pp.19-25.
 - 26 Mertikas, S. P. and C. Rizos (1996). Quality Control of GPS Measurements for Real Time Applications, *Proceedings of the FIG 8th International Symposium on Deformation Measurements*, Hong Kong, 25-28 June.
 - 27 Mertikas, S. P. and C. Rizos (1996). Quality Control Issues for Permanent GPS Receiver Applications, *Western Pacific Geophysics Meeting*, American Geophysical Union, Brisbane, Australia, 23-27 July, (Abstract & presentation only).
 - 28 Mertikas, S. P. and C. Rizos (1997). On-line Detection of Abrupt Changes in the Carrier

- Phase Measurements of GPS, *Journal of Geodesy*, Vol. 71, pp. 469-482.
- 29 Mertikas, S. P. and V. Goudoula (1996). Landsat Satellite Images in Aid of Site Selection for Waste Disposal Zones, *Earth Space Review*, Vol. 5, No. 4. pp.23-29.
 - 30 Lin, L-S, C. Rizos and S. Mertikas (1997). Real-time Detection and Repair in Ionospheric Delay Estimation Using GPS by Robust and Conventional Kalman Filter State Estimates, Scientific Assembly of the International Association of Geodesy, In *Advances in Positioning and Reference Frames*, Volume Editor: F. K. Brunner, Springer-Verlag, pp. 295-300.
 - 31 Rizos, C., L-S. Lin, L. Troyer and S. Mertikas (1997). Quality Control Algorithm for Permanent GPS Receiver Applications by Robust and Conventional Kalman Filter State Estimates, Scientific Assembly of the International Association of Geodesy, In *Advances in Positioning and Reference Frames*, Volume Editor: F. K. Brunner, Springer-Verlag, pp. 307-312.
 - 32 Mertikas, S. P. , S. Christodoulakis and P. Kontogianis (1997). Island of Miracles: Exploring Crete's Treasures with Minotauros, *GPS World*, Vol. 8, No. 3., pp. 22-30 May.
 - 33 Mertikas, S. P., E. C. Pavlis, A. Karaliotis, X. Frantzis, E. Mbartzos (1997). CRETE: Crete Regional Tectonic Experiment—A GPS Array to Monitor Deformation, American Geophysical Union, Spring Meeting, Baltimore, Maryland, USA, May-27-30 (Abstract & presentation only).
 - 34 Mertikas, S. P. and C. Rizos (1998). Real-Time Failure Detection in the Carrier Phase Measurements of GPS by Robust and Conventional Kalman State Estimates, *Marine Geodesy*, Vol. 21, No.1., pp.41-65.
 - 35 Pavlis E. C.; S. Mertikas, F. Kouroumbali and P. Drakopoulos (1998). "Tectonics, sea-level monitoring and altimeter calibration with regional GPS array", Integrated Global Geodetic Observing System, International Association of Geodesy Symposium, October 4-9, Munich Germany (presentation).
 - 36 Agioutantis, Z, S. Mertikas, M. Karmis (1998). Integration of GPS Monitoring with Ground Movement Prediction Techniques for Subsidence Planning in High Production Longwall Panels. *Proceedings of the Fifth International Symposium on Environmental Issues and Waste Management in Energy and Mineral Production*, Ankara, Turkey, May 18-20, Balkema Publications, Rotterdam pp.281-286.
 - 37 Pavlis C. E, S. Mertikas, F. Kouroumbali, P. G. Drakopoulos (1998). "Sea Level Monitoring with Crete Regional Tectonic Experiment", 23rd General Assembly of the European Geophysical Society in Nice, 20-24 April 1998 (Abstract & presentation only).
 - 38 Mertikas, S., E.C. Pavlis, A. Karaliotis, X. Frantzis and E. Bartzos (1998). "First observations from Crete Regional Tectonic Experiment (CRETE)", 23rd General Assembly of the European Geophysical Society in Nice, 20-24 April 1998 (Abstract & presentation only).
 - 39 Mertikas, S. M. Tsakiri and E. C. Pavlis (1998). "Quality Control Challenges in GPS Positioning Arrays", 23rd General Assembly of the European Geophysical Society in Nice, 20-24 April 1998 (Abstract & presentation only).
 - 40 Sarris, A., A. Vafeidis, S. Mertikas, M. Guy, and Th. Kalpaxis (1998). "Remote Sensing Techniques & Computer Applications for Monuments & Site Assessment of Itanos (Eastern Crete), *26th Computer Applications in Archaeology Conference* (CAA 98), Barcelona, Spain, 25-28 March 1998.
 - 41 Sarris, A., A. Vafeidis, S. Mertikas, M. Guy, E. Vrontaki, M. Manakou, Th. Kalpaxis (1998). "Ancient Itanos (Erimoupolis, Lasithi): Creating an Archaeological Site to a Remote Sensing Laboratory", *31st International Symposium on Archaeometry* (Archaeometry '98), Budapest, Hungary, April 27-May 1, 1998. Also in *BAR International Series 1043(I)*, 2002, Central European Series 1, pp. 157-164..
 - 42 Μερτίκας, Σ. και Σ. Λαχανά (2000). «Μέθοδοι προσδιορισμού των ακέραιων αβεβαιοτήτων στις μετρήσεις φάσης του GPS», *Τεχνικά Χρονικά. Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ*, Series I., Volume No.3
 - 43 Μερτίκας, Σ. και Η. Μπάρτζος (2001). «Μελέτη και αξιολόγηση των επιδράσεων της

- ιονόσφαιρας στον σταθμό αναφοράς GPS στο Πολυτεχνείο Κρήτης», Τεχνικά Χρονικά, Επιστημονική Έκδοση TEE, Series I., Volume No.1
- 44 Μερτίκας, Σ. (2000). «Θεωρία των αποδείξεων στην ταξινόμηση εικόνων Τηλεπισκόπησης», Τεχνικά Χρονικά, Επιστημονική Έκδοση TEE, Series I. Volume No.2, pp. 73-83.
 - 45 Pavlis E. C.; S. Mertikas, F. Kouroumbali and P. Drakopoulos (1998). "Tectonics, sea-level monitoring and altimeter calibration with regional GPS array", Proceedings of the International Symposium on Marine Positioning, INSMAP 98, Nov 30-Dec 4, 1998, Melbourne, Florida, USA, edited by G. Maul.
 - 46 Pavlis E. C.; S. Mertikas (1999). "Interdisciplinary applications of the GPS array "CRETE", Presented at the Joint Symposium on Sea-Level Changes and Vertical Ground Movements at the 22nd General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, July 19-30, 1999, Birmingham, United Kingdom.
 - 47 Mertikas, S. P. (1999). "The development of a surveillance system for oil spills in the Greek seas using Remote Sensing", Earth Space Review, Vol. 8, No.3, pp.9-18.
 - 48 Mertikas S. P. and E. C. Pavlis (1999). A Sea-Level Monitoring and Altimeter Calibration Site in Eastern Mediterranean, presented at the Topex/Poseidon (NASA, CNES) Special Working Group, St Raphael, France, October 25-27, 1999 and at the American Geophysical Union (AGU) Fall meeting at San Francisco, California, 13-17 December, 1999.
 - 49 Mertikas S. P. and M. Zervakis (2001). "Exemplifying the Theory of Evidence in Remote Sensing Images", International Journal of Remote Sensing, Vol.22, No.6.
 - 50 Mertikas S. P. (2001). Automatic and Online Detection of Small but Persistent Shifts in GPS Station Coordinates by Statistical Process Control, GPS Solutions, Vol. 5, No.1., pp 39-50.
 - 51 Pischl, W., S. Mertikas (2001). The Development of an Integrated System for the Management of Wild Forest Fires, Earth Space Review, Vol. 10, No.3, pp.57-63.
 - 52 Topouzi, S., A. Sarris, Y. Pikoulas, S. Mertikas, X. Frantzis, A. Giourou (2001). Ancient Mantinea's Defense Network Reconsidered through a GIS Approach, Computer Applications and Quantitative Methods in Archeology 2001, Gotland, Sweden, 25-29 April, Also in BAR International Series 1016, pp.417-426, 2002.
 - 53 Topouzi, S., A. Tripolitsiotis, A. Sarris, S. Mertikas and S. Soetens (2001). Compatibility Issues in Repositioning of Archeological Sites, Computer Applications and Quantitative Methods in Archeology 2001, Gotland, Sweden, 25-29 April, Also in BAR International Series 1016, pp.559-566, 2002.
 - 54 Mertikas, S, E. Pavlis, Th. Papadopoulos, X. Frantzis (2001). Preparatory Steps for the establishment of a European radar altimeter calibration and sea-level monitoring site for Jason, Envisat and Euro-GLOSS, International Association of Geodesy, 2001 Scientific Assembly, 2-7 September, Budapest.
 - 55 Hatzioranou, L., A. Sarris, S.P. Mertikas (2002). Risk analysis of archeological sites of Lassithi Prefecture of Eastern Crete for environmental phenomena using Geographic Information Systems and Remote Sensing, 7th National Conference on Island Cartography, Mitilini, Greece, 23-25 October 2002.
 - 56 Mertikas, S. P. and / for the GAVDOS TEAM (2002). "Recent Developments in the Calibration-Validation Site of Gavdos, Greece.", Jason-1/TOPEX/Poseidon, Science Working Team (SWT) Meeting, New Orleans, Louisiana, USA, 21-23 October 2002.
 - 57 Mertikas, S. P., E. C. Pavlis, P. Drakopoulos and K. Palamartchouk (2002). A European radar altimeter calibration and sea-level monitoring site for Jason-1 and ENVISAT at the island of Gavdos, 9th SPIE International Symposium on Remote Sensing, Agia Pelagia, Crete, Greece, 24-27 September 2002.
 - 58 Mertikas, S. P. and / for the GAVDOS TEAM (2002). Procedures for Establishing an Altimetry Calibration and Sea-Level Monitoring Facility on the isle of Gavdos, Crete, Greece. 11th WEGENER Assembly, Athens, Greece, 12-14 June 2002.

- 59 Mertikas, S. P. and / for the GAVDOS TEAM (2002). Procedures for Establishing an Altimetry Calibration and Sea-Level Monitoring Facility on the isle of Gavdos, Crete, Greece. Jason-1 Science Working Team Meeting, 10-12 June 2002, Biarritz, France.
- 60 Mertikas, S. P. and / for the GAVDOS TEAM (2002). GAVDOS: A European radar altimeter calibration and sea-level monitoring site for Jason-1 and Envisat. European Geophysical Society XXVII General Assembly», Nice, France, 21-26 April, 2002
- 61 Mertikas, S. P., E.C. Pavlis, P. G. Drakopoulos, K. Palamartchouk and E. Koutroulis (2003). GAVDOS: A satellite radar altimeter calibration and se-level monitoring site on the island of Gavdos, Crete, Elsevier Oceanography Series, Vol. 69, Building the European Capacity in Operational Oceanography, Proceeding of the 3rd International Conference on EuroGOOS, 3-6 December 2002, Athens, Greece, Elsevier, Amsterdam.
- 62 Mertikas S. P. E. C. Pavlis, I. N. Tziavos, E. Koutroulis, K. Palamartchoul, T. Papadopoulos and G. S. Vergos (2004). Permanent facility for calibration/Validation of satellite altimetry: GAVDOS, Proceedings of SPIE, The International Society for Optical Engineering, Remote Sensing of the Ocean and Sea Ice 2004, Edited by Charles R. Bostater, Jr., and Rosalia Santoreli, Vol. 5569, pp. 14-25.
- 63 Pavlis C. E, S. P. Mertikas and the GAVDOS Team (2004). The GAVDOS Mean Sea Level and Altimeter Calibration Facility: Results for Jason-1, Marine Geodesy, Vol. 27, pp 631-655.
- 64 Pavlis C. E, K. Evans, B. Beckley, S. P. Mertikas (2004). Eastern Mediterranean sea level, tectonics, environmental monitoring and altimeter calibration from the GAVDOS EU/NASA project. European Geophysical Union, 1st General Assembly, Poster Presentation, EGU04-A-04272, April 2004, Nice, France.
- 65 Mertikas, S. P. and the GAVDOS Team (2004). A Permanent Facility for Calibration/Validation of Satellite Altimetry: GAVDOS, European Geophysical Union, 1st General Assembly, Poster Presentation, EGU04-A-2441 April 2004, Nice, France.
- 66 Mertikas, S P. and K. Damianidis (2005). "Performance Evaluation of Algorithms for the On-line GPS Quality Control", Institute of Navigation Conference Proceedings, ION-GNSS-2005 Proceedings, Long Beach, California, USA, 13-16 September.
- 67 Hristopoulos, D. T., S. P. Mertikas, I. Arhontakis, Brownjohn J. M.W. (2006). "Using GPS for monitoring tall-building response to wind loading: filtering of abrupt changes and low-frequency noise, variography and spectral analysis of displacements", GPS Solutions. DOI 10.1007/s10291-006-0035-7, Springer.
- 68 Papadopoulos Th. S. P. Mertikas, M. N. Tsimplis (2006). Extreme Sea Levels in the Southern Aegean Sea from a Tide Gauge Record and a Surge Model, Poster Presentation, European Geosciences Union 2006, Wien, Austria, 3-7 April.
- 69 Pavlis E.C., S. P. Mertikas and the GAVDOS TEAM (2006). Eastern Mediterranean Dynamics and JASON-1 Altimeter Calibration Results from the GAVDOS Project, presented at the "The Ocean Surface Topography Science Team" (OSTST) meeting, Venice, Italy, March 16-18.
- 70 Papadopoulos Th. S. P. Mertikas and E. C. Pavlis (2006). The effects of seasonal and atmospherically induced sea level variability in satellite altimeter calibration. Results from the GAVDOS Cal/Val experiment, Symposium on the 15 years of progress in Radar Altimetry, Venice, Italy, 13-18 March 2006, Poster Presentation.
- 71 Mertikas, S. P. and K. Damianidis (2006). "Monitoring the Quality of GPS Station Coordinates in Real Time", GPS Solutions. DOI: 10.1007/s10291-006-0044-6, Springer.
- 72 Mertikas, S P. and K. Damianidis (2006). Real – time monitoring of GPS coordinate time series, International Global Navigation Satellite Systems Service 2006 Workshop, 8-11 May, Darmstadt, Germany.
- 73 Mertikas S, Palamartchouk K., Frantzis X (2006). Permanent GPS sites over Crete for precise geodynamics applications, International Global Navigation Satellite Systems Service 2006 Workshop, 8-11 May, Darmstadt, Germany.
- 74 Ieronimidi, E. S. P. Mertikas, D. Hristopoulos (2006). Fusion of Quickbird satellite images

for vegetation monitoring in previously mined reclaimed areas, Proceedings of SPIE Conference, The International Society for Optical Engineering, Volume 6366, SPIE Paper Number: 6366-39, 11-13 September 2006, Stockholm, Sweden.

- 75 Pavlis, E. C., S. Mertikas (2007). "JASON-1 Absolute Calibration Results from the Eastern Mediterranean GAVDOS Project", Presentation, Ocean Surface Topography Science Team Meeting, Wrest Point, Hobart, Tasmania, Australia.

Ερευνητική Δραστηριότητα

- **ΠΕΝΕΔ-95:** Επιστημονικός υπεύθυνος στο Ερευνητικό Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ-95 από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας με θέμα «Ανάπτυξη Κέντρου Παροχής Συνεχούς Εντοπισμού Ακριβείας με GPS στην Κρήτη και Ποιοτικός Έλεγχος των Μετρήσεων του». Συνεργασία με την NASA (Goddard Space Flight Center) των ΗΠΑ. Ύψος κονδυλίου 8.000.000 δρχ., διάρκεια 2 έτη Μάιος 1996- 1998).
- Επιστημονικός υπεύθυνος στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα "Περιβαλλοντικής Γεωτεχνολογίας". Χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Συνεργασία με Virginia Tech (USA), University of Maryland Baltimore County and NASA, University of North Carolina (USA), University of New South Wales (Australia), University of Queensland (Australia), University of Leoben (Austria) και πολλών ελληνικών ΑΕΙ. Ύψος κονδυλίου: 166.250.000 δρχ. Διάρκεια 3 έτη από 1-1-97 έως 31-8-2001.
- Επιστημονικός υπεύθυνος στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα "Γεωτεχνολογία & Περιβάλλον". Χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ύψος κονδυλίου: 304.000,00 €. Διάρκεια 3 έτη από 1-9-2001 έως 31-8-2003, ΕΠΕΑΕΚ-II.
- **ENTER:** Επιστημονικός υπεύθυνος στο Πρόγραμμα "Προσφορά σταδιοδρομίας στην Ελλάδα σε ελληνόφωνους ερευνητές του εξωτερικού, ΕΠΕΤ II" με τίτλο «Ανάπτυξη τεχνολογίας δορυφορικών εντοπισμών στην Κρήτη», που χρηματοδοτείται από την ΓΓΕΤ. Ύψος κονδυλίου: 32.500.000 δρχ. Διάρκεια 3 έτη από 1-1-99 έως 31-12-2001.
- **CRINNO-EMERIC I:** «Crete Innovative Region», «Ανάπτυξη Ενός Έμπειρου Συστήματος Για Την Παρακολούθηση, Διαχείριση και Προστασία Του Φυσικού Τοπίου Και Του Περιβάλλοντος Της Κρήτης». Χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης 2000–2006: Περιφερειακό πρόγραμμα Καινοτόμων Ενεργειών -Κρήτη Καινοτόμος Περιφέρεια, Διάρκεια δύο έτη (Ιανουάριος 2004–Δεκέμβριος 2005).
- **ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ:** Επιστημονικός Υπεύθυνος στο ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ: «Υποτροφίες Έρευνας στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, ΕΠΕΑΕΚ. Τίτλος: Ποιοτικός Έλεγχος Γεωδαιτικών Δορυφορικών Μετρήσεων» Διάρκεια τρία έτη (Νοέμβριος 2002 – Νοέμβριος 2005).
- **ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ:** «Υποτροφίες Έρευνας στο Πολυτεχνείο Κρήτης – Υποέργο: Ανάπτυξη Στοχαστικών και Τηλεπισκοπικών Μεθόδων για την Παρακολούθηση της Περιβαλλοντικής Ρύπανσης και την Τήρηση των Κανόνων Ασφαλείας ». Χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, ΕΠΕΑΕΚ. Διάρκεια τρία έτη (Νοέμβριος 2002 – Νοέμβριος 2005). 2ο Μέλος ΔΕΠ.
- **Gavdos-Πολυτεχνείο Κρήτης:** Ερευνητικό έργο με χρηματοδότηση από Ειδικό Λογαριασμό της Επιτροπής Ερευνών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Τίτλος ΓΑΥΔΟΣ: «Ανάλυση και διάδοση των επιστημονικών δεδομένων του δορυφορικού σταθμού Γαύδου» Χρηματοδότηση από το Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών (2005).

- **DynMSLAC:** Co-investigator with Principal Investigator Prof. Erricos C. Pavlis. Title: "Dynamics of Eastern Mediterranean, Sea Level, and Altimetry Calibration-Validation (DynMSLAC)" Funded by the National Aeronautics and Space Administration, Ocean Surface Topography Science Team, SOT/ST-03-0026-0046, Start on 1-1-2005. Duration 4 years.
- **Gavdos (EU-NASA-Swiss):** Επιστημονικός υπεύθυνος στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα "Energy Environment and Sustainable Development με τίτλο «Establishment of a European radar altimeter calibration and sea-level monitoring site for Jason, ENVISAT and Euro-Gloss», που χρηματοδοτείται από Framework V. Στο Πρόγραμμα συμμετέχουν NASA (USA), CNES (France), Austrian Academy of Sciences (Satellite Research Institute, Austria), Cadastre of Denmark, ETH Zurich, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και ΙΘΑΒΙΚ (Κρήτη). Διάρκεια 36 μήνες.
- **ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ-II (Geo-Alert):** Επιστημονικός υπεύθυνος στο Πρόγραμμα "Ανάπτυξη Αλγορίθμων και Λογισμικού για τον Ποιοτικό Έλεγχο Μετρήσεων στην Παρακολούθηση Μικρομετακινήσεων Γαιών», ΕΠΕΑΚ, Υπουργείο Παιδείας, Κατηγορία Πράξεων 2.2.3.στ «Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα Πανεπιστήμια, Συνεργασία με Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Διάρκεια 24 μήνες. Έναρξη Απρίλιος 2005(2005-2007).
- **KASTELI Cal-Val:** Επιστημονικός υπεύθυνος στο ερευνητικό Πρόγραμμα «KASTELI Cal-Val: Extension of the Gavdos permanent calibration/validation facility for radar satellite altimetry and development of a new facility on mainland Crete, Greece», Χρηματοδότηση από ΓΓΕΤ, «Επιστημονικές και Τεχνολογικές Συνεργασίες μεταξύ Ελληνικών Οργανισμών Ε/Τ και οργανισμών εκτός Ευρώπης-2005», Συνεργασία με NASA/ Joint Center for Earth Systems Technology, Washington DC, USA. Διάρκεια 2 έτη (2006-2008).
- **Φαλάσαρνα, ΓΓΕΤ:** Τίτλος, Ενίσχυση Δικτύων Παρακολούθησης και Παραγωγή Αυτόματου Συστήματος Ενημέρωσης και Προειδοποίησης για Σεισμούς και Τσουνάμι στην Κρήτη, «Κοινοπραξίες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε τομείς Εθνικής Προτεραιότητας» ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ 2000–2006, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.
- **ESA:** Principal Investigator, Observing ground subsidence due to over-exploitation of water resources in Crete, European Space Agency, Earth Observation, Category-1, collaboration with University of Wisconsin, Department of Geology & Geophysics (USA).
- **ESA AO4496:** Cryosat-2 Cal/Val Principal Investigator, Monitoring, Calibration and Validation for Cryosat-2 satellite altimeter measurements, and absolute sea-level determination by the permanent satellite facility on the island of Gavdos, Crete, European Space Agency, Earth Observation, Category-1, collaboration with University of Graz & Space Research Institute of Austrian Academy of Sciences, Austria.
-