

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Α. ΚΑΜΠΙΑΝΗΣ

Τόπος Γέννησης: Ηράκλειο, Κρήτη
Ημερομηνία Γέννησης: 18 Σεπτεμβρίου 1963
Υπηκοότητα: Ελληνική
Γλώσσες: Αγγλικά (πολύ καλά), Γαλλικά (πολύ καλά), Ιταλικά (μέτρια).

Εκπαίδευση

Πτυχίο, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, 1986.
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα (Εφαρμοσμένα Μαθηματικά), Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, 1988.
Διδακτορικό Δίπλωμα (Εφαρμοσμένα Μαθηματικά), Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, 1992.

Κύρια Επαγγελματική απασχόληση

Ερευνητής (Δ βαθμίδα), ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 1995-1998.
Ερευνητής (Γ βαθμίδα), ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 1998-2004 .
Ερευνητής (Β βαθμίδα), ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 2004-2011.
Δ/ντης Έρευνας (Α βαθμίδα), ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 2012-.

Παράλληλη επαγγελματική απασχόληση

Βοηθός Διδασκαλίας, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, 1986-91.
Βοηθός Έρευνας, ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 1986-91.
Επισκέπτης ερευνητής, Project Menusin, INRIA, Rocquencourt, Γαλλία, Ιανουάριος-Φεβρουάριος, Οκτώβριος-Νοέμβριος 1989.
Επισκέπτης ερευνητής, Applied Acoustics Group, SACLANT, La Spezia, Ιταλία, Ιούνιος-Αύγουστος 1991.
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, ΙΤΕ-ΙΥΜ, Ηράκλειο, 1992-94.
Διδάσκων (Π.Δ. 407, βαθμίδα Λέκτορα), Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 1993-94.
Διδάσκων (Π.Δ. 407, βαθμίδα Αναπληρωτή), Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Χειμερινό Εξάμηνο 2001.
Διδάσκων (Π.Δ. 407, βαθμίδα Αναπληρωτή), Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 2005.

Ερευνητικά ενδιαφέροντα

Υπολογιστική Δυναμική Ρευστών, εφαρμογές στην προσομοίωση ασυμπίεστων ροών (βίοιατρικές, περιβαλλοντικές και μικρής ταχύτητας μηχανολογικές ροές, ακτομηχανική).
Υπολογιστική Κυματική Διάδοση, εφαρμογές στην υποθαλάσσια και ατμοσφαιρική ακουστική διάδοση.
Μηχανική συνεχών μέσων, Αριθμητική επίλυση ΜΔΕ, Αριθμητική γραμμική άλγεβρα, Επιστημονικοί υπολογισμοί μεγάλης κλίμακας.

Επιστημονικές δραστηριότητες

Μέλος της οργανωτικής επιτροπής της 3rd European Conference on Underwater Acoustics, Ηράκλειο, Κρήτη, 1996.
Οργανωτής του 4th ERCIM Environmental Modeling Group Workshop on Environmental Models and Computational Methods, Ηράκλειο, Κρήτη, 1998.
Εκδότης του ειδικού τεύχους Environmental Models and Computational Methods, Vol. 39, No. 1, 2000, του περιοδικού Systems Analysis Modelling Simulation (Gordon and Breach Sci. Publ.).
Πρόεδρος συνεδρίας, 9th ERCIM Working Group Environmental Modelling, Workshop, International Environmental Modelling and Software Society (iEMSs) 2002 Conference, University of Lugano, Switzerland, 2002.
Οργανωτής του 12th ERCIM Environmental Modeling Group Workshop on Environmental Modelling: Current trends and developments, Χερσόνησος, Κρήτη, Μάιος 2004.
Μέλος οργανωτικής επιτροπής, «9th Διημερίδα ΙΤΕ 2009».
Πρόεδρος συνεδρίας «Μοντέλα και μετρήσεις για περιβαλλοντικές, φυσιολογικές και μηχανολογικές ροές», 9th Διημερίδα ΙΤΕ, Κυλλήνη, Οκτώβριος 2009.

Δημοσιεύσεις

A. Επιστημονικά περιοδικά με κριτές, βιβλία

- A1. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *On Galerkin methods for the wide-angle parabolic equation*, J. Comp. Acoustics 2 (1994), 99-112.
- A2. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Error estimates for finite element methods for the wide-angle parabolic equation*, Applied Numerical Mathematics 16 (1994), 81-100.
- A3. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Finite element methods for the parabolic equation with interfaces*, J. Comp. Acoustics 4 (1996), 55-88.
- A4. J. S. Papadakis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, E. T. Flouri, B. Pelloni, L. Bjorno, Z. Dong, A. Plaisant, E. Noutary, *Ocean acoustic models for low frequency propagation in 2D and 3D environments*, ACUSTICA-acta acustica 84 (1998), 1031-1041.
- A5. N. A. Kampanis, E. T. Flouri, *On an energy-conserving treatment of variable interfaces in a finite difference PE code*, ACUSTICA-acta acustica 85 (1999), 18-23.
- A6. N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *A finite element code for the numerical solution of the Helmholtz equation in axially symmetric waveguides with interfaces*, J. Comp. Acoustics 7 (1999), 83-110.
- A7. J. A. Ekaterinaris, N. A. Kampanis, *A numerical prediction of acoustic fields generated by wind turbines*, Systems Analysis Modelling Simulation 39 (2000), 49-74.
- A8. N. A. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *Numerical prediction of far-field wind turbine noise over terrain of moderate complexity*, Systems Analysis Modelling Simulation 41 (2001), 107-122.
- A9. N. A. Kampanis, *Numerical simulation of low-frequency aeroacoustics over irregular terrain using a finite element discretization of the parabolic equation*, J. Comp. Acoustics 10, No 1, (2002), 97-112.
- A10. N. A. Kampanis, E. T. Flouri, *A GIS interfaced numerical model for the simulation of sound propagation in the atmosphere over irregular terrain*, Systems Analysis Modelling Simulation 43, No 9, (2003), 1199-1212.
- A11. N. A. Kampanis, *A finite element method for the parabolic equation in aeroacoustics coupled with a nonlocal boundary condition for an inhomogeneous atmosphere*, J. Comp. Acoustics 13, No 4, 569-584, 2005.
- A12. E. T. Flouri, J. A. Ekaterinaris, N. A. Kampanis, *High-order accurate numerical schemes for the parabolic equation*, J. Comp. Acoustics 13, No 4, 613-639, 2005.
- A13. N. A. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *A staggered grid, high-order accurate method for the incompressible Navier-Stokes equations*, J. Comp. Physics 215, 589-613, 2006.
- A14. N. A. Kampanis, D. A. Mitsoudis, M. C. Drakopoulos, *Benchmarking two simulation models for underwater and atmospheric sound propagation*, Environmental Modelling & Software 22, 308-314, 2007.
- A15. F. Sturm, N. A. Kampanis, *Accurate treatment of a general sloping interface in a finite-element 3-D narrow-angle PE model*, J. Comp. Acoustics 15, No 3, (2007), 285-318.
- A16. G. A. Athanasoulis, K. A. Belibasakis, D. A. Mitsoudis, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *Coupled mode and finite element approximations of underwater sound propagation problems in general stratified environments*, J. Comp. Acoustics 16, No 1, 83-116, 2008.
- A17. A. I. Delis, M. Kazolea, N. A. Kampanis, *A robust high resolution finite volume scheme for the simulation of long waves over complex domains*, Int. J. Num. Meth. In Fluids 56, 419-452, 2008.
- A18. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, F. Sturm, G. E. Zouraris, *Numerical solution of the parabolic equation in range-dependent waveguides*, Effective Computational Methods in Wave Propagation, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, J. A. Ekaterinaris (Eds.), Numerical Insights Series, CRC Press/ Taylor & Francis, 175-208, February 2008.
- A19. D. A. Mitsoudis, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *Finite element discretization of the Helmholtz equation in an underwater acoustic waveguide*, Effective Computational Methods in Wave Propagation, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, J. A. Ekaterinaris (Eds.), Numerical Insights Series, CRC Press/ Taylor & Francis, 113-134, February 2008.
- A20. N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, J. A. Ekaterinaris (Eds.), Effective Computational Methods in Wave Propagation, Numerical Insights Series, CRC Press/ Taylor & Francis, February 2008.
- A21. Th. V. Karambas, N. A. Kampanis, A. Pantazis, *Application of numerical models in the region of Kokkinos Pirgos and their sensitivity to sea-bed level data*, in Beach Erosion Monitoring, E. Pranzini, L. Wetzel (Eds), Nuova Grafica Fiorentina, Florence, May 2008, 195-205.
- A22. M. Papadakis, G. Papadokostakis, K. Stergiopoulos, N. Kampanis, P. Katonis, *Lumbar lordosis in osteoporosis and in osteoarthritis*, European Spine Journal 18(5) 608-13.
- A23. G. A. Athanasoulis, K. A. Belibasakis, D. A. Mitsoudis, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *ERRATUM Coupled mode and finite element approximations of underwater sound propagation problems in general stratified environments [J. Comp. Acoustics 16, No 1, 83-116, 2008]*, J. Comp. Acoustics 17, No 1, 109-112, 2009.
- A24. G. Alexandrakis, A. Karditsa, S. Poulos, G. Ghionis, N.A. Kampanis, (2009), AN ASSESSMENT OF THE VULNERABILITY TO EROSION OF THE COASTAL ZONE DUE TO A POTENTIAL RISE OF SEA LEVEL: THE CASE OF THE HELLENIC AEGEAN COAST, in *Environmental Systems*, [Ed. Achim Sydow], in

Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [<http://www.eolss.net>] [Retrieved August 17, 2009].

- A25. A. I. Delis, N. A. Kampanis, (2009), NUMERICAL FLOOD SIMULATION BY DEPTH AVERAGED FREE SURFACE FLOW MODELS, in *Environmental Systems*, [Ed. Achim Sydow], in *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*, Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [<http://www.eolss.net>] [Retrieved August 17, 2009].
- A26. N. C. Papadakis, D. G. Christakis, G. N. Tzagarakis, G. I. Chlouverakis, N. A. Kampanis, K. N. Stergiopoulos, P. G. Katonis, *Gait Variability Measurements in Lumbar Spinal Stenosis Patients: Part A. Comparison with healthy subjects*, *Physiol. Meas.* 30 (2009) 1171-1186.
- A27. N. Papadakis, D. G. Christakis, G. N. Tzagarakis, G. I. Chlouverakis, N. A. Kampanis, K. N. Stergiopoulos, P. G. Katonis, *Gait Variability Measurements in Lumbar Spinal Stenosis Patients: Part B. Preoperative vs Postoperative Gait Variability*, *Physiol. Meas.* 30 (2009) 1187-1195.
- A28. S. D. Tsigoulis, P. J. Papagelopoulos, N. Efstathopoulos, N. C. Papadakis, N. A. Kampanis, D. G. Christakis, P. G. Katonis, *Accelerometry for evaluation of gait pattern in healthy soccer athletes*, *The Journal of International Medical Research* 37 (2009) 1692-1700.
- A29. M. Papadakis, G. Papadokostakis, N. Kampanis, G. Sapkas, S. A. Papadakis and P. Katonis. *The Association of Lumbar Lordosis with spinal osteoarthritis*. *BioMed Central Musculoskeletal Disorders* 2010, 11:1 doi:10.1186/1471-2474-11-1.
- A30. G. N. Tzagarakis, S. D. Tsigoulis, P. J. Papagelopoulos, D. S. Mastrokalos, N. C. Papadakis, N. A. Kampanis, G. M. Kontakis, P. K. Nikolaou, P. Katonis, *Influence of acute ACL deficiency in gait variability*, *The Journal of International Medical Research* 38:2 (2010) 511-525.
- A31. P. T. Nastos, N. A. Kampanis, K. N. Giaouzaki and A. Matzarakis, *Environmental impacts on human health during a Saharan dust episode at Crete Island, Greece*, *Meteorologische Zeitschrift* 20 (2011) 517-529.
- A32. S. D. Tsigoulis, G. N. Tzagarakis, P. J. Papagelopoulos, N. A. Kampanis, G. I. Chlouverakis, K. Alpantaki, P. K. Nikolaou, P. G. Katonis, *Preoperative vs postoperative gait variability of acute Anterior Cruciate Ligament deficiency*, *The Journal of International Medical Research* 39 (2011) 580-593.
- A33. P. T. Nastos, K. Giaouzaki, N. A. Kampanis, A. Matzarakis, *Acute coronary syndromes related to bio-climate in a Mediterranean area. The case of Ierapetra, Crete Island, Greece*, *Int. J. Environmental Health Research* 23-1 (2013) 76-90, DOI:10.108009603123.2012.699031.
- A34. E. T. Flouri, N. Kaligeris, G. Alexandrakis, N. A. Kampanis, C. E. Synolakis, *Application of a finite difference scheme to the simulation of a tsunami wave propagation and run-up*, *Applied Numerical Mathematics* 67 (2013) 111-125.
- A35. N. A. Kampanis, A. I. Delis, D. C. Antonopoulou, G. Kozyrakis, *A finite element discretization of the standard parabolic equation in generalized boundary fitting coordinates*, *Applied Numerical Mathematics* 67 (2013) 152-166.
- A36. G. Alexandrakis, G. Ghionis, S. Poulos, N. A. Kampanis, *18 GREECE*, in *Coastal Erosion and Protection in Europe*, E. Pranzini, A. Williams (Eds.), EARTHSCAN Ltd, London, UK, 2013, 355-377.
- A37. Th. Karambas, E. Koutandos, N. Kampanis, *Numerical simulation of wave induced morphology evolution*, *Maritime Engineering Journal* 166 (2013) MA3-113.
- A38. V. Mandikas, E. Mathioudakis, E. Papadopoulou, N. Kampanis, *A High order accurate multigrid pressure correction algorithm for incompressible Navier-Stokes equations*, *Lecture Notes in Engineering and Computer Science* 2204 IAENG (2013) 74-79.
- A39. G. V. Kozyrakis, A. I. Delis, G. Alexandrakis, N. A. Kampanis, *Numerical modeling of sediment transport applied to coastal morphodynamics*, *Applied Numerical Mathematics* 104 (2016) 30-46.
- A40. I. N. Monioudi, A. Karditsa, A. Chatzipavlis, G. Alexandrakis, O. P. Andreadis, A. F. Velegrakis, S. E. Poulos, G. Ghionis, S. Petrakis, D. Sifnioti, Th. Hasiotis, M. Lipakis, N. A. Kampanis, Th. Karambas, E. Marinos, *Assessment of the vulnerability of the eastern Cretan beaches (Greece) to sea level rise*, *Reg. Environ. Change* (2016) 16:1951-1962.
- A41. G. Alexandrakis, C. Manasakis, N. A. Kampanis, *Valuating the effects of beach erosion to tourism revenue. A management perspective*, *Ocean & Coastal Management* 111 (2015) 1-11.
- A42. S. D. Tsigoulis, G. N. Tzagarakis, K. Alpantaki, E. Chronopoulos, P. G. Katonis, G. V. Kozyrakis, N. A. Kampanis, *Influence of body features in soccer athlete's gait variability*, *Int. J. of Science and Engineering Technology* 1 No 1 (2015) 20-28.
- A43. C. Spanakis, E. Mathioudakis, N. Kampanis, M. Tsiknakis, K. Marias, *A Proposed Method for Improving Rigid Registration Robustness*, *International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)* (2016) 14, No. 5.
- A44. G. V. Kozyrakis, A. I. Delis, G. Alexandrakis, N. A. Kampanis, *A finite difference solver for incompressible Navier-Stokes flows in complex domains*, *Applied Numerical Mathematics* (2016) 10.1016/j.apnum.2016.07.010.
- A45. Α. Λουλουδάκης, Π. Ινωτάκης, Α. Κύρκος, Μ. Συμεωνίδου, Ν. Καμπάνης, Γ. Αλεξανδράκης, Δ. Ρομπογιαννάκης, *Γαλάζια Ανάπτυξη-Πολιτικές Βιώσιμης Ανάπτυξης σε Τοπικό και Διαδημοτικό Επίπεδο. Η*

περίπτωση των παράκτιων Δήμων Χερσονήσου-Ηρακλείου-Μαλεβιζίου, στο ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΧΩΡΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ-Θαλάσσια διάσταση της εδαφικής συνοχής-Θαλάσσια χωροταξία-Βιώσιμη γαλάζια ανάπτυξη, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ, 2016, ISBN 9789605861124, σελ. 513.

- A46. E. N. Mathioudakis, V. G. Mandikas, G. V. Kozyrakis, N. A. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *Multigrid pressure correction techniques coupled with high order incompressible Navier-Stokes solvers*, *Aerosp. Sci. Technol.* 64 (2017) 85-101.
- A47. N. Rempis, G. Alexandrakis, G. Tsilimigkas, N. Kampanis, *Coastal use synergies and conflicts evaluation in the framework of spatial, development and sectoral policies*, *Ocean & Coastal Management*, submitted.

B. Πρακτικά συνεδρίων (με κριτές), λοιπά περιοδικά

- B1. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Finite element methods for parabolic and wide-angle equations in Underwater Acoustics*, Proceedings of the ERCIM Workshop on numerical methods for linear and nonlinear problems in wave propagation, V. A. Dougalis (Ed.), FORTH, 1992, 112-122.
- B2. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *On finite element methods for interface problems in underwater acoustics*, Proceedings of the First National Congress on Computational Mechanics, D. E. Beskos (Ed.), University of Patras Press, 1992, Vol. 2, 863-870.
- B3. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *On finite element approximations of the wide-angle parabolic equation*, Advances in computer methods for partial differential equations VII, R. Vichnevetsky, D. Knight, G. Richter (Eds.), IMACS, 1992, 8-14.
- B4. D. D. Ellis, N. A. Kampanis, R. A. Stephen, *Calculations of ocean bottom and sub-bottom backscattering using a time-domain finite-difference code*, Ocean Reverberation, D. D. Ellis, J. R. Preston and H. G. Urban (Eds.), Kluwer Academic Publishers, 1993, 125-130.
- B5. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, E. A. Vavalis, *An efficient finite element method for the PE*, Proceedings of the 2nd European Conference on Underwater Acoustics, L. Bjorno (Ed.), European Commission, 1994, Vol. I, 363-368.
- B6. N. A. Kampanis, *Fast and accurate finite element methods for the numerical prediction of the acoustic field*, Full Field Inversion Methods in Ocean and Seismo-Acoustics, O. Diachok, A. Caiti, P. Gerstoft, H. Schmidt (Eds.), Kluwer Academic Publishers, 1995, 21-26.
- B7. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Parabolic approximations in computational underwater acoustics*, ERCIM NEWS 22, July 1995, 18-19.
- B8. V. A. Dougalis, E. T. Flouri, N. A. Kampanis, J. S. Papadakis, *A 3D parabolic equation model with an impedance bottom boundary condition*, Proceedings of the 3rd European Conference on Underwater Acoustics, J. S. Papadakis (Ed.), FORTH-IACM, 1996, Vol. I, 231-236.
- B9. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, P. E. Tsompanopoulou, E. A. Vavalis, *Linear system solvers for finite element discretizations of the Helmholtz equation*, Proceedings of the 3rd European Conference on Underwater Acoustics, J. S. Papadakis (Ed.), FORTH-IACM, 1996, Vol. I, 279-284.
- B10. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Finite element methods coupled with nonlocal boundary conditions in computational underwater acoustics*, Proceedings of the Conference "Modélisation Mathématique et Numérique dans les Sciences de l'Ingénieur", Beirut, April 1997, Lebanese Scientific Research Reports 3 (1998), 293-306.
- B11. V. A. Dougalis, E. T. Flouri, N. A. Kampanis, *A Finite Element Method for the Helmholtz Equation in Underwater Acoustics*, Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation, J. DeSanto (Ed.), SIAM, 1998, 585-587.
- B12. N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *On Finite Element Approximations of the Helmholtz Equation in Axisymmetric Unbounded Waveguides with Interfaces*, Proceedings of the 5th National Congress on Mechanics, P. S. Theocaris, D. I. Fotiadis, C. V. Massalas (Eds.), University of Ioannina Press, 1998, Vol. II, 1009-1015.
- B13. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, M. I. Taroudakis, *Comparison of finite element and coupled mode solutions of the Helmholtz equation in underwater acoustics*, Proceedings of the 4th European Conference on Underwater Acoustics, A. Alippi, G. B. Cannelli (Eds.), CNR-IDAC, 1998, Vol. II, 649-654.
- B14. N. A. Kampanis, *Perspectives of environmental modelling at FORTH-IACM: Aiming at the future*, ERCIM NEWS 34, July 1998, 15-16.
- B15. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Finite Element Solution of the Helmholtz Equation in Axisymmetric Layered Fluid Waveguides, Finite Element Solution of the Helmholtz Equation in Axially Symmetric Layered Fluid Waveguides*, Theoretical and Computational Acoustics '97, Y.-C. Teng, E.-C. Shang, Y.-H. Pao, M. H. Schultz, A. D. Pierce (Eds.), World Scientific Publishing Co, 1999, 405-417.
- B16. D. A. Mitsoudis, N. A. Kampanis, V. A. Dougalis, *A finite element method for the Helmholtz equation in axially symmetric problems of underwater acoustics: error estimates and numerical experiments*, HERCMA 2001, Proceedings of the 5th Hellenic-European Conference on Computer Mathematics and its Applications, E. Lipitakis (Ed), Athens 2002, vol. 2, pp. 530-533.

- B17. G. A. Athanassoulis, K. A. Belibassakis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, D. A. Mitsoudis, *Simulation of underwater sound propagation in a general stratified environment by a coupled mode and a finite element method*, FORUM ACUSTICUM SEVILLA 2002, Sevilla, Spain, 16-20 September 2002, UNW-01-001-IP.
- B18. Β. Α. Δουγαλής, Ν. Α. Καμπάνης, Δ. Α. Μητσούδης, *Μέθοδος πεπερασμένων στοιχείων για τη προσεγγιστική επίλυση προβλημάτων διάδοσης ηχητικών κυμάτων σε υποβρύχιο στρωματοποιημένο περιβάλλον*, Πρακτικά συνεδρίου ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ 2002, Πανεπιστήμιο Πατρών, 2003, 75-80.
- B19. Ν. Α. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *A staggered grid, high-order accurate method for incompressible viscous flow*, AIAA Paper 2004-432, 42nd AIAA Aerospace Science Meeting and Exhibit, Reno, Nevada, USA, 5-8 January 2004.
- B20. Ν. Α. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *A high accuracy staggered grid method for incompressible flow*, Proceedings of the 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, G. Georgiou, P. Papanastasiou, M. Papadarakakis (Eds.), Limassol, Cyprus, 2005, Vol. 1, 745-752.
- B21. Ε. Β. Κουτάντος, Π. Ε. Πρίνος, Ν. Α. Καμπάνης, *Πειραματική μελέτη των ασκούμενων πιέσεων λόγω κυματισμών σε σταθερή ημιβυθισμένη κατασκευή ορθογωνικής διατομής*, Πρακτικά 10^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, Τόμος Β, 979-986, Ξάνθη 2006.
- B22. Ε. Κουτάντος, Μ. Καζολέα, Κ. Βάρσος, Ν. Α. Καμπάνης, *Διαχειριστική στρατηγική της παράκτιας ζώνης με στόχο την αειφόρο ανάπτυξη παράκτιων περιοχών. Το ευρωπαϊκό έργο BEACHMED-e*, Ολοκληρωμένη Διαχείριση Υδάτινων Πόρων με Βάση τη Λεκάνη Απορροής, Πρακτικά Συνεδρίου, Επιμέλεια: Γ. Π. Καρατζάς, Μ. Π. Παπάδοπούλου, Κ. Π. Τσαγκαράκης, 6^ο Εθνικό Συνέδριο της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ, Χανιά, Κρήτη, Ιούνιος 2007, 143-150.
- B23. Th. V. Karambas, E. V. Koutandos, N. A. Kampanis, *ALS-A coastal engineering model for wave propagation, wave structure interaction and bed morphology evolution*, 32nd IAHR Congress, Venice, Italy, 1-6 July 2007 (full paper available in CD-ROM).
- B24. E. V. Koutandos, P. E. Prinios, N. A. Kampanis, *A semi-empirical model for the interaction of regular waves with a fixed double floating breakwater*, Coastal Structures 2007, Venice, Italy 2-4 July 2007 (full paper available in CD-ROM).
- B25. B. Alonso, R. Duran, G. Ercilla, D. Casas, A. Bernabeu, F. Estrada, M. Ferran, M. Nuez, J. Serra, X. Valois, A. Lamberti, L. Martinelli, D. Merli, M. Piemontese, P.-L. Aminti, G. Barbieri, A. Battistini, L. Cappiotti, C. D'Eliso, E. Mori, M.-G. Tecchi, A. Petaccia, A. Greco, A. Maistri, P. Sammarco, S. Camilletti, R. Certain, N. Kotsovinos, Ch. Koutitas, V. Hrissanthou, P. Angelidis, M. Andreadaki, A. Georgoulas, A. Samaras, A. Valsamidis, E. Koutandos, Th. Karambas, N. Kampanis, *Management of sand deposits intercepted by coastal and fluvial infrastructures in the Mediterranean areas*, 11^e Congres Français de Sédimentologie, Caen 2007, Livre des résumés, Publ. ASF, n. 57, p. 358.
- B26. Μ. Παπαδάκης, Π. Κατώνης, Κ. Στεργιόπουλος, Ν. Α. Καμπάνης, Γ. Παπαδοκωστάκης, Σ. Χρηστάκης, Κ. Κονταξάκης, *Συσχετισμός της οστεοαρθρίτιδας με την οσφυϊκή λόρδωση*, INFO Orthopaedics & Traumatology 46 (2007) 3.
- B27. Α. Πανταζής, Ν. Α. Καμπάνης, Φ. Καραμπάς, *Διάβρωση ακτών και περιβαλλοντικά φιλικές μέθοδοι προστασίας τους: Δράσεις του Ευρωπαϊκού προγράμματος BEACHMED-e για το χαρακτηρισμό του φαινομένου της διάβρωσης σε Μεσογειακή κλίμακα*, 3^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 14-17 Μαρτίου 2008 (πλήρες άρθρο διαθέσιμο στο CD-ROM).
- B28. Σ. Τσιβγούλης, Ν. Παπαδάκης, Ν. Καμπάνης, Κ. Κονταξάκης, Δ. Χρηστάκης, Π. Κατώνης, *Μελέτη του μυοσκελετικού συστήματος των αθλητών με την εντροπική κινησιολογία*, 9^ο Διεθνές Συνέδριο Αθλητιατρικής Εταιρείας Ελλάδος - 7^ο Ελληνο-Κυπριακό Αθλητιατρικό Συνέδριο, Αθήνα, 27-30 Μαρτίου 2008/ Αθλητιατρική, Τόμος 3, Συμπλήρωμα 1, Μάρτιος 2008, σελ. 18.
- B29. Α. Ι. Delis, S. Poulos, N. A. Kampanis, C. E. Synolakis, *Mathematics makes waves*, ERCIM News 73, p22, April 2008.
- B30. P. T. Nastos, N. A. Kampanis, G. Kochiadakis, P. Vardas, K. I. Strataridakis, *Maths improves quality of life: an early warning system for environmental effects on public health*, ERCIM News 73, p26, April 2008.
- B31. G. Ghionis, S. Poulos, N. Kampanis, E. Verikiou, A. Karditsa, G. Alexandrakis, P. Andris, *The effects of a severe storm event on the NW coast of Lefkada island, Ionian sea (Greece)*, Geophysical Research Abstracts, Vol. 10, EGU2008-A-00617, 2008 (presented at EGU General Assembly, Vienna, Austria, 13-18 April 2008).
- B32. Ν. Παπαδάκης, Γ. Τζαγκαράκης, Ν. Καμπάνης, Κ. Σαβάκης, Π. Κατόνης, Κ. Στεργιόπουλος, Δ. Χρηστάκης, *Velocity effect on the Gait evaluation differential entropy measure*, Proceedings of the 1st International Workshop on Mobilizing Health Information to Support Healthcare-Related Knowledge Work, MobiHealthInf and BIOSTEC 2009, ISBN: 978-989811178-4, 3-12 (Porto, Portugal, 14-17 January 2009).
- B33. G. Alexandrakis, A. Karditsa, S. Poulos, G. Ghionis, N. A. Kampanis, *Assessment of the vulnerability of the coastal zone to a potential rise of sea level*, Proceedings of the 9th Greek Symposium in Oceanography and fisheries, 2009, Vol. I, 327-332.

- B34. S. Chronopoulou, P. T. Nastos, N. A. Kampanis, *Estimation of the wind potential in Greece*, Proceedings of 5th International Conference on Deregulated Electricity Market issues in South-Eastern Europe, September 23-24, 2010 Sitia, Greece (full paper available on CD-ROM).
- B35. P. T. Nastos, K. N. Giaouzaki, N. A. Kampanis, P. I. Agouridakis and A. Matzarakis, *Environmental impacts on human health during a Saharan episode at Crete island, Greece*, Proceedings of the BIOMET7 Conference, Albert-Ludwigs University of Freiburg, Germany, 12-14 April 2010, A. Matzarakis, H. Mayer, F.-M. Chmielewski (Eds.), 235-241.
- B36. P. T. Nastos, K. Giaouzaki, N. A. Kampanis, P. Agouridakis and A. Matzarakis, *Acute coronary syndromes and biometeorological conditions at Crete island, Greece*, Proceedings of the BIOMET7 Conference, Albert-Ludwigs University of Freiburg, Germany, 12-14 April 2010, A. Matzarakis, H. Mayer, F.-M. Chmielewski (Eds.), 290-295.
- B37. E.T. Flouri, C.E. Synolakis, N.A. Kampanis, C.E. Chronaki, "Risk Assessment Study based of the 365 AD Earthquake to Drive a Civil Protection Exercise", ERCIM News, vol. 81, pp. 14-15, 2010.
- B38. E. T. Flouri, N. Kaligeris, G. Alexandrakis, N. A. Kampanis, C. E. Synolakis, *Numerical modelling of tsunami waves: Application to the simulation of an earthquake generated tsunami*, NUMAN 2010 Proceedings, V. Dougalis, E. Gallopoulos, A. Hadjidimos, I. S. Kotsireas, D. Noutsos, Y. G. Saridakis, M. N. Vrahatis (Eds.), September 15-18, 2010, Chania, Greece, 74-83.
- B39. V. G. Mandikas, E. N. Mathioudakis, N. A. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *High-order accurate numerical pressure correction based on Geometric MultiGrid schemes for the incompressible Navier-Stokes equations*, NUMAN 2010 Proceedings, V. Dougalis, E. Gallopoulos, A. Hadjidimos, I. S. Kotsireas, D. Noutsos, Y. G. Saridakis, M. N. Vrahatis (Eds.), September 15-18, 2010, Chania, Greece, 149-157.
- B40. C. Synolakis, N. Kalligeris, E. Flouri, G. Alexandrakis, N. Kampanis, *The Great Cretan Splashup – A Coastal Disaster Preparedness Exercise in Greece*, Proceedings of the 2011 Solutions to Coastal Disasters conference, L.A. Wallendorf, C. Jones, L. Ewing, B. Battalio (Eds.), Anchorage, Alaska, June 26-29, 2011, 396-407.
- B41. A. G. Bleta, P. T. Nastos, G. Notas, N. A. Kampanis, *Saharan dust outbreaks associated with incidence of respiratory diseases in Crete Island, Greece*. EMS Annual Meeting Abstracts Vol. 9, EMS2012-116, 12th EMS & 9th ECAC, 2012, Lodz, Poland.
- B42. G. V. Kozyrakis, A. I. Delis, G. Alexandrakis, S. E. Poulos, N. A. Kampanis, *Numerical modelling of sediment transport applied to coastal morphodynamic*, Proceedings of the 5th Conference on Numerical Analysis (NumAn 2012) - Recent Approaches to Numerical Analysis: Theory, Methods and Applications, Ioannina, Greece, 5 - 8 September 2012.
- B43. G. Alexandrakis, A. Karditsa, S. Poulos, N. Kampanis, *Coastal geomorphological study of pocket beaches in Crete, with the use of planview indices*, Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-5520-1, 2013, EGU General Assembly 2013.
- B44. A. G. Bleta, P. T. Nastos, P. Agouridakis, G. Notas, N. A. Kampanis, *Weather patterns associated with respiratory and cardiovascular hospital admissions in Heraklion, Crete Island, Greece*, EMS Annual Meeting Abstracts Vol. 10, EMS2013-48-1, 13th EMS & 11th ECAM 2013, Reading UK.
- B45. S. Poulos, A. Velegrakis, N. Kampanis, G. Ghionis, M. Vousdoukas, A. Karditsa, G. Alexandrakis, O. Andreadis, S. Petrakis, D. Sifnioti, D. Giannouli, M. Lipakis, E. Marinos, T. Manganas, *The development of new methodologies for the quantification and mitigation of the climatic change impact on the E. Cretan coast, S. Aegean sea (Project AKTAIA)*, Rapp. Comm. int. Mer Médit., 40:30, 2013.
- B46. G. Alexandrakis, N. Kampanis, *Design of an economic and environmental GIS-database to assess the economic impact of coastline erosion to tourism. The CLIMATOURISM database*, Rapp. Comm. int. Mer Médit., 40:806, 2013.
- B47. V. Mandikas, E. Mathioudakis, N. Kampanis, *A High Order Accurate MultiGrid Pressure Correction Algorithm for Incompressible Navier-Stokes Equations*, Proceedings of the 2013 ICAEM/ WCE, London UK, 3-5 July 2013, 74-79.
- B48. G. Alexandrakis, S. Petrakis, M. Vousdoukas, G. Ghionis, E. Hatziyanni, N. Kampanis, *Coastal vulnerability assessment with the use of environmental and socio-economic indicators*, Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-5954, 2014 (EGU General Assembly, Vienna 27 April-2 May 2014).
- B49. K. Spanoudaki, N. A. Kampanis, *Mathematical modelling of surface water-groundwater flow and salinity interactions in the coastal zone*, Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-9659, (EGU General Assembly, Vienna 27 April-2 May 2014).
- B50. G. Ghionis, G. Alexandrakis, A. Karditsa, D. Sifnioti, M. Vousdoukas, O. Andreadis, S. Petrakis, S. Poulos, A. Velegrakis, N. Kampanis, M. Lipakis, *An integrated multi-parameter monitoring approach for the quantification and mitigation of the climate change impact on the coasts of Eastern Crete, S. Aegean Sea (Project AKTAIA)*, Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-11685, 2014 (EGU General Assembly, Vienna 27 April-2 May 2014).

- B51. C. Spanakis, K. Marias, E. N. Mathioudakis, N. A. Kampanis, *An extended method for robust image registration*, Conference in Numerical Analysis 2014 (NumAn2014), Proceedings of the 6th International Conference on Numerical Analysis, G. Akrivis, V. Dougalis, S. Gallopoulos, A. Hadjidimos, I. Kotsireas, C. Makridakis, Y. Saridakis (Eds.), 250-255, Chania, Greece, 2-5 September 2014.
- B52. E. N. Mathioudakis, V. G. Mandikas, G. V. Kozyrakis, J. A. Ekaterinaris N. A. Kampanis, *Multigrid pressure correction techniques coupled with high order incompressible Navier-Stokes solvers*, Proceedings of the 6th International Conference on Numerical Analysis, G. Akrivis, V. Dougalis, S. Gallopoulos, A. Hadjidimos, I. Kotsireas, C. Makridakis, Y. Saridakis (Eds.), 198-203, Chania, Greece, 2-5 September 2014.
- B53. A. G. Bleta, P. T. Nastos, P. Agouridakis, G. Notas, N. A. Kampanis, *Human thermal bioclimatic conditions associated with respiratory diseases in Crete Island, Greece*, 14th EMS & 10th ECAC, 06-10/10/2014, Prague, Czech Republic.
- B54. G. Alexandrakis, S. Petrakis, G. Ghionis, N. Kampanis, S. E. Poulos, *Natural and Human induced indicators in coastal vulnerability and risk assessment*, 10^o ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΓΕ, Θεσσαλονίκη 29-30 Αυγούστου 2014, προς εμφάνιση στα πρακτικά.
- B55. A. Kikaki, G. Ghionis, M. Vousdoukas, A. Karditsa, O. Andreadis, S. Petrakis, A. Alexandrakis, D. Sifnioti, I. Monioudi, T. Hasiotis, S. Poulos, A. Velegrakis, N. Kampanis, M. Lipakis, *Study of the Beach Zone of Koutsounari (SE Crete) using Video Monitoring Methods*, 10^o ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΕΓΕ, Θεσσαλονίκη 29-30 Αυγούστου 2014, προς εμφάνιση στα πρακτικά.
- B56. Ε. Γ. Σπανάκης, Γ. Κοζυράκης, Κ. Σπανουδάκη, Γ. Αλεξανδράκης, Κ. Μαριάς, Ν. Καμπάνης, *Ανάπτυξη πρότυπου συστήματος αξιοποίησης πληροφοριών από τους πολίτες με μεθόδους crowd sourcing για την αντιμετώπιση και διαχείριση φυσικών καταστροφών*, SAFE RHODOS Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην πρόληψη & τη διαχείριση φυσικών καταστροφών-Ο ρόλος της Πολιτικής Προστασίας, 1.10 SafeRhodes2014, Ρόδος, 24-26 Οκτωβρίου 2014.
- B57. G. Alexandrakis, N. Kampanis, *Coastal erosion risk assessment using natural and human factors in different scales*, EGU2015-6118 (EGU General Assembly Vienna 12–17 April 2015).
- B58. K. Spanoudaki, N. Kampanis, *A simulation-optimization model for effective water resources management in the coastal zone*, EGU2015-8890 (EGU General Assembly Vienna 12–17 April 2015).
- B59. S. Petrakis, G. Alexandrakis, E. Hatziyanni, N. Kampanis, *Integrated protecting plan for beach erosion. A case study in Plaka beach, E. Crete, Greece*, EGU2015-10102 (EGU General Assembly Vienna 12–17 April 2015).
- B60. K. Spanoudaki, B. Bockelmann-Evans, N. Kampanis, A. Nanou-Giannarou, A. Stamou, R. Falconer, *Experimental and numerical modelling of surface water-groundwater flow and pollution interactions under tidal forcing*, EGU2015-14842 (EGU General Assembly Vienna 12–17 April 2015).
- B61. K. Spanoudaki, N. A. Kampanis, *Risk assessment of groundwater level variability using variable Kriging methods*, EGU2015-15145, (EGU General Assembly Vienna 12–17 April 2015).
- B62. G. Kozyrakis, K. Spanoudaki, G. Alexandrakis, E. G. Spanakis, K. Marias, N. A. Kampanis, *Development of an early warning and coordination system for addressing and managing natural disasters*, Proceedings SafeChania 2015, Chania, Crete, Greece, 10-14 June 2015.
- B63. A. E. Parasyris, K. Spanoudaki, N. A. Kampanis, *Optimisation of groundwater level monitoring networks using geostatistical modelling based on the Spartan family variogram and a genetic algorithm method*, EGU2016-1179, (EGU General Assembly Vienna 17–22 April 2016).
- B64. G. Alexandrakis, N. Kampanis, *Coastal Vulnerability and risk assessment of infrastructures, natural and cultural heritage sites in Greece*, EGU2016-11450, (EGU General Assembly Vienna 17–22 April 2016).
- B65. G. Alexandrakis, A. Karditsa, N. Kampanis, *Embayment characterizes and shoreline attributes of pocket beaches in Crete*, Rapp. Comm. int. Mer Médit., 41:40, 2016.
- B66. C. Spanakis, E. Mathioudakis, N. Kampanis, M. Tsiknakis, K. Marias, *A New Approach in Image Registration*, Proceedings IEEE 2016 International Conference on Imaging Systems & Techniques, Chania, GR, 4-6/10/2016.
- B67. G. Alexandrakis, K. Athanasaki, N. A. Kampanis, *Towards a GIS reconstruction of the Ammoudara coastal landscape, integrating archaeological evidence and geomorphological data*, 2nd CAA GR Conference, Athens 20-21/12/2016, to appear.
- B68. V. Finikianaki, G. Alexandrakis, S. Poulos, G. Ghionis, N. Kampanis, *Coastal erosion vulnerability estimations by coupling field data and hydrodynamic modeling*, Geophysical Research Abstracts, Vol. 19, EGU2017-13358, 2017.
- B69. N. Rempis, G. Alexandrakis, N. Kampanis, *Human induced coastal changes and their impact on the coastal urban landscape. The case of Heraklion, Crete*, Geophysical Research Abstracts, Vol. 19, EGU2017-13570, 2017.
- B70. K. Spanoudaki, I. K. Nikiforakis, N. A. Kampanis, *GIS-based assessment of marine oil spill hazard and environmental vulnerability for the coasts of Crete in South Aegean Sea*, Geophysical Research Abstracts, Vol. 19, EGU2017-16359, 2017.

- G1. N. A. Kampanis, D. D. Ellis, R. A. Stephen, *Bottom backscattering calculations using a time-domain finite difference code for the elastic wave equation*, SACLANT Internal Report, 1991.
- G2. G. D. Akrivis, V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, *Efficient finite element methods for problems with interfaces in underwater acoustics*, FORTH-IACM Technical Report 91-8, 1991 (προσκεκλημένη ομιλία στο 13th IMACS World Congress on Computational and Applied Mathematics, Dublin, Ιούλιος 1991).
- G3. N. A. Kampanis, *Galerkin-Finite Element Methods for Interface Problems in Underwater Acoustics*, PhD Thesis, University of Crete, 1992 (επιβλέπων Καθ. Β. Α. Δουγαλής).
- G4. V. A. Dougalis, N. A. Kampanis, E. A. Vavalis, *Efficient finite element schemes for the parabolic equation*, Proceedings of the 14th IMACS World Congress at Georgia Tech on Computational and Applied Mathematics, 1994, 666-667.
- G5. J. S. Papadakis, V. A. Dougalis, M. Taroudakis, N. Kampanis, L. Bjorno, P. Nielsen, A. Plaisant, E. Noutary, K. Kremer, U. Sandkuhler, *Ocean acoustic propagation models*, Second Mast Days and Euromar Market, European Commission, 1995, Vol. 2, 1133-1146.
- G6. V. Dougalis, N. Kampanis, P. Tsompanopoulou, E. Vavalis, *Block iterative methods for solving Helmholtz PDE models in underwater acoustics*, FORTH-IACM Technical Report 96-4, 1996.
- G7. Ε. Θ. Φλουρή, Λ. Β. Καραμήτρος, Ν. Α. Καμπάνης, *Τροφοδοσία λογισμικού κατασκευής διαμερισμών με τοπογραφικά δεδομένα από Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφόρησης*, ΙΤΕ-ΙΥΜ Τεχνική Αναφορά 99-20, 1999.
- G8. Ν. Α. Καμπάνης, Μ. Ε. Λαπιδάκης, Ε. Θ. Φλουρή, *Ένα αιμοδυναμικό μοντέλο βασισμένο στην αριθμητική προσομοίωση μόνιμων ασυμπίεστων ροών*, ΙΤΕ-ΙΥΜ Τεχνική Αναφορά 2000-2, Ιούνιος 2000.
- G9. Ε. Β. Κουτάντος, Ε. Θ. Φλουρή, Ν. Α. Καμπάνης, *Προσομοίωση της ροής σε ποτάμια συστήματα και πρόβλεψη πλημμυρών με χρήση του λογισμικού HEC-RAS*, ΙΤΕ-ΙΥΜ Τεχνική Αναφορά 2000-4, Αύγουστος 2000.
- G10. Ν. Α. Kampanis, E. T. Flouri, *A brief description of the FENL program*, <http://oalib.hlsresearch.com/Other/fenl/fenl.html>, 2000.
- G11. Ε. Β. Κουτάντος, Ε. Θ. Φλουρή, Ν. Α. Καμπάνης, *Προσομοίωση 'απορροής' σε υδρολογικές λεκάνες με χρήση του λογισμικού HEC-HMS*, ΙΤΕ-ΙΥΜ Τεχνική Αναφορά 2001-2, Σεπτέμβριος 2001.
- G12. F. Sturm, N. A. Kampanis, J. A. Fawcett, *Ambient noise prediction in a 3D variable sea environment using paraxial approximations of the reduced wave equation*, 12th ERCIM Working Group Environmental Modelling Workshop, Hersonissos, Crete, Greece, 24-27 May 2004.
- G13. Δ. Χρηστάκης, Κ. Στεργιόπουλος, Π. Κατώνης, Ν. Καμπάνης, Κ. Κονταξάκης, Ν. Παπαδάκης, Χ. Βαβουρανάκης, Σ. Τσιβγούλης, *Εντροπική Κινησιμετρία: Μία νέα διαγνωστική μέθοδος της κατάστασης του μυοσκελετικού συστήματος στους αθλητές*, 62 πανελλήνιο Ορθοπαιδικό Συνέδριο, Αθήνα, 3-7 Οκτωβρίου 2006.
- G14. E. T. Flouri, N. A. Kampanis, *Simulation of atmospheric sound propagation using parabolic equation computational models*, 1st Greek French Workshop on Computational Aspects of Acoustic Wave Propagation, Heraklion, Crete, 20-21 September 2006.
- G15. Μ. Παπαδάκης, Π. Κατώνης, Κ. Στεργιόπουλος, Ν. Καμπάνης, Δ. Χρηστάκης, Κ. Κονταξάκης, *Η καμπυλότητα της οσφυοϊερής μοίρας της σπονδυλικής στήλης σε σχέση με την οστεοπόρωση και την οστεοαρθρίτιδα*, 12^ο Σεμινάριο Εμβιομηχανικής της Σπονδυλικής Στήλης και Βιοτεχνολογίας, Οργάνωση Α' Ορθοπεδική Κλινική Παν/μιου Αθηνών και Κολλέγιο Ελλήνων Ορθοπεδικών Χειρουργών, Αθήνα, 1-3 Δεκεμβρίου 2006.
- G16. Μ. Παπαδάκης, Π. Κατώνης, Κ. Στεργιόπουλος, Ν. Καμπάνης, Δ. Χρηστάκης, Κ. Κονταξάκης, *Η οσφυϊκή λόρδωση σε σχέση με την οστεοπόρωση και την οστεοαρθροπάθεια*, 33^ο Συνέδριο Σπονδυλικής Στήλης «Ν. Γιαννέστρας – Π. Σπυρνής», Μύκονος, 24-27/05/2007.
- G17. A.I. Delis, N. Kampanis and M. Kazolea, *Numerical modeling of the generation and propagation of long waves over complex domains*, 14th ERCIM ENV Modelling Working Group, Θεσσαλονίκη, 3-4/9/07.
- G18. Γ. Τζαγκαράκης, Ν. Παπαδάκης, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, *Η χρήση της διαφορικής εντροπίας ως μέτρο της βάδισης. Μελέτη ασθενών με στένωση οσφυϊκής μοίρας*, Νευροχειρουργικό Μετεκπαιδευτικό Πολυθεματικό Συμπόσιο, Ηράκλειο, 3-4 Οκτωβρίου 2008.
- G19. Μ. Παπαδάκης, Γ. Παπαδοκωστάκης, Γ. Σάπκας, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, *Η οσφυϊκή λόρδωση σε σχέση με την οστεοπόρωση και την οστεοαρθροπάθεια*, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σπονδυλικής Στήλης, Θεσσαλονίκη 25-27 Οκτωβρίου 2008/ 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπεδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.
- G20. Μ. Παπαδάκης, Γ. Παπαδοκωστάκης, Γ. Σάπκας, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, *Η επίδραση της οστικής πυκνότητας στον βαθμό καμπυλότητας της σπονδυλικής στήλης*, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σπονδυλικής Στήλης, Θεσσαλονίκη 25-27 Οκτωβρίου 2008/ 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπεδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.
- G21. Μ. Παπαδάκης, Γ. Παπαδοκωστάκης, Γ. Σάπκας, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, *Ο συσχετισμός της οσφυϊκής λόρδωσης με την σπονδυλική οστεοαρθρίτιδα*, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σπονδυλικής Στήλης, Θεσσαλονίκη 25-27 Οκτωβρίου 2008/ 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπεδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.
- G22. Γ. Τζαγκαράκης, Ν. Παπαδάκης, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Γ. Χλουβεράκης, Ε. Παπουτσοπούλου, Π. Κατώνης, *Η χρήση της διαφορικής εντροπίας ως μέτρο της βάδισης: μελέτη μετεγχειρητικής εκτίμησης ασθενών με παθήσεις σπονδυλικής στήλης*, 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπεδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.
- G23. Γ. Τζαγκαράκης, Μ. Παπαδάκης, Σ. Τσιβγούλης, Ν. Παπαδάκης, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, *Εισαγωγή νέων μη επεμβατικών μεθόδων εκτίμησης του κινδύνου ανάπτυξης παθήσεων του μυοσκελετικού*

συστήματος. Εφαρμογές στην ορθοπαιδική, στην αθλητιατρική και στην τραυματολογία, 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπαιδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.

- Γ24. B. Mandikas, N. Kampanis, E. Mathioudakis and J. Ekaterinaris, *Geometric Multigrid schemes for high-order accurate numerical methods for the incompressible Navier-Stokes equations*, M3ST 2009, Πόρος, 3-5 Σεπτεμβρίου 2009.
- Γ25. Σ. Τσιβγούλης, Ν. Παπαδάκης, Δ. Χρηστάκης, Κ. Κονταξάκης, Ν. Καμπάνης, Π. Κατόνης, *Συσχέτιση σωματομετρικών χαρακτηριστικών και προτύπου βάρδισης υγιών αθλητών με τη βοήθεια της επιταχυνσιομετρίας*, 6^ο Ετήσιο Συνέδριο Ορθοπαιδικής Έρευνας, Πειραιάς, 28-30 Νοεμβρίου 2008.
- Γ26. E. N. Mathioudakis, V. G. Mandikas, N. A. Kampanis, J. A. Ekaterinaris, *MultiGrid Schemes for high-order accurate numerical solutions for the pressure correction of the incompressible Navier-Stokes equations*, International Congress on Computational & Applied Maths, Leuven, Belgium, 5-9 July 2010.
- Γ27. E. T. Flouri, N. Kaligeris, G. Alexandrakis, N. A. Kampanis, C. E. Synolakis, *Vulnerability of tsunami waves hazards in the south coast of Crete*, 2nd European Federation of Marine Science Conference, 15-16 October 2010, Athens.
- Γ28. P. T. Nastos, K. N. Giaouzaki, E. Zacharis, A. Dermitzakis, N.A. Kampanis, *Impact of a Saharan dust episode on cardiovascular syndromes at Crete island*, 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αθηροσκλήρωσης, Ιωάννινα 13-16 Οκτωβρίου 2010.
- Γ29. G.N. Tzagarakis, S.D. Tsigoulis, N.A. Kampanis, P.G. Katonis, G.I. Chlouverakis, *Development and evaluation of an entropy index as a gait variability measure in orthopaedic patients*, Book of Abstracts of the 6th International Conference of the Eastern Mediterranean Region International Biometric Society, Hersonissos, Crete, Greece, 8-11 May 2011, p.101.
- Γ30. Γ. Τζαγκαράκης, Σ. Τσιβγούλης, Ν. Καμπάνης, Ε. Παπουτσοπούλου, Π. Κατόνης, *Ανάπτυξη και αξιολόγηση μιας νέας και καινοτόμου μεθόδου για την στένωση της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης*, 67^ο Πανελλήνιο Ορθοπαιδικό Συνέδριο, Αθήνα, 12-16 Οκτωβρίου 2011.
- Γ31. P. T. Nastos, A. Bleta, G. Notas, N. A. Kampanis, *Saharan dust outbreaks associated with incidence of respiratory diseases in Crete Island, Greece*, 12th Annual Meeting/ 9th European Conference on Applied Climatology, Lodz Poland, 10-14 Sept. 2012.
- Γ32. G. Alexandrakis, C. Manasakis, N. A. Kampanis, *Estimation of the climatic change impact to beach tourism using joined environmental and econometric methods*, International Conference on Tourism ICOT 2013, Limassol, Cyprus, 5-8 June 2013.
- Γ33. G. Kozyrakis, E. Mathioudakis, V. Mandikas, N. Kampanis, *A fast and reliable solver for incompressible Navier-Stokes flows applied in complex coastal domains*, International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, Prague, Czech Republic, September 1-5, 2013.
- Γ34. G. Kozyrakis, A. Delis, G. Alexandrakis, N. Kampanis, *Numerical simulation of sediment transport phenomena applied to nearshore morphodynamics*, International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, Prague, Czech Republic, September 1-5, 2013.
- Γ35. K. Alpentaki, G. Kozyrakis, N. A. Kampanis, A. Kouroubali, K. Marias, *Falls in Elderly. Falls and fracture prevention*, e-Health Forum, Athens 12-14 May 2014.
- Γ36. A. G. Bleta, P. T. Nastos, P. Agouridakis, G. Notas, N. A. Kampanis, *Weather impacts on human's health in a Mediterranean coastal city*, COMECAL 2014 e-proceedings ISBN 978-960-524-430-9 Vol. 1, 143-148.
- Γ37. K. Alpentaki, C. Koutserimpas, A. Loutsidi, M. Liontiris, G. Kozyrakis, A. Kouroubali, N. Kampanis, G. Kontakis, *Gender and age differences for fall related fractures among elderly*, British Geriatrics Society 15th International Falls & Postural Stability Conference, Manchester, 8 September 2014.
- Γ38. Α. Λουλουδάκης, Π. Ινωτάκης, Α. Κύρκος, Μ. Συμεωνίδου-Σιδερί, Ν. Καμπάνης, Γ. Αλεξανδράκης, Δ. Ρομπογιαννάκης, *Γαλάζια Ανάπτυξη-Πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης σε τοπικό και διαδημοτικό επίπεδο. Η περίπτωση των παράκτιων Δήμων Χερσονήσου-Ηρακλείου-Μαλεβιζίου*, BLUE GROWTH, Piraeus, 10-12 Οκτώβριος 2014.
- Γ39. Ν. Τσουμάνη, Α. Γιαουζάκη, Μ. Antona, Ν. Καμπάνης, Γ. Κοχιαδάκης, Γ. Νότας, *Συμπεριφορά των ασθενών μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου στην προοπτική απομακρυσμένης παρακολούθησης των βιοσημάτων τους και ηλεκτρονικής υποστήριξης της ρύθμισης των παραγόντων κινδύνου για αποφυγή υποτροπής της νόσου τους*, 41^ο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, Αθήνα 10-13 Ιουνίου 2015.
- Γ40. G. Christodoulakis, K. Marias, G. Notas, N. Kampanis, S. Sfakianakis, *A technological platform to support education in Regional Anaesthesia with patient-specific virtual physiological human (VPH)-based models*, [MEDICON2016](#), 31/03-2/04/2016 PAPHOS, CYPRUS.
- Γ41. G. Alexandrakis, N. Kampanis, P.Pouli, V. Sythiakakis, *Climate changes impact of Cultural heritage sites. Risk management and mitigation*, EMRS spring meeting 2016, 2-6/05/2016 Lille FR.
- Γ42. N. Rempis, G. Alexandrakis, G. Tsilimigkas, N. Kampanis, *Coastal uses in relation with maritime spatial planning in the central northern coast of Crete*, International Conference Maritime Spatial Planning, Ecosystem Approach and Supporting Information Systems (MaPSIS), Las Palmas de Gran Canaria, 24-28 April 2017.

G43. G. Alexandrakis, N. Rempis, N. A. Kampanis, *The role of maintenance of cultural heritage sites in urban regeneration*, Smart-Blue City 2nd Euro-Mediterranean Conference & Exhibition Heraklion, Crete, 28-29 September 2017.

Διδακτική Εμπειρία

Στο Μαθηματικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης δίδαξα ασκήσεις στα μαθήματα Συναρτησιακή Ανάλυση (Χειμερινό εξάμηνο 1986), Απειροστικός Λογισμός (Χειμερινά 1987, 1990), Μαθηματικά Μοντέλα Κλασσικής Φυσικής (Εαρινό 1990), Αριθμητική Ανάλυση (Εαρινό 1991).

Στο Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης δίδαξα το μάθημα Εισαγωγή στους H/Y (Χειμερινό 2001).

Στο Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου Κρήτης δίδαξα τα μαθήματα Αριθμητική Ανάλυση (Μεταπτυχιακό Μάθημα - Χειμερινό 1993), Υπολογιστικά Μαθηματικά (Εαρινό 1994), Αριθμητική Ανάλυση (Εαρινό 2005), Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (Χειμερινό 2005).

Στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης δίδαξα Υπολογιστική Μηχανική Ρευστών (Μεταπτυχιακό μάθημα-Καλοκαίρι 2014), Ακτομηχανική (Μεταπτυχιακό μάθημα μελέτης-Εαρινό 2015).

Άσκηση Φοιτητών

Π. Στουπάς, *Κατασκευή τριγωνισμών σε 2 διαστάσεις: modules APNOXX, TRNOXX του πακέτου MODULEF*, 1997.

Ι. Στρατάκης, *Κατασκευή τριγωνισμών σε 3 διαστάσεις με το πακέτο MODULEF*, Εαρινό Εξάμηνο 1998.

Μ. Λαπιδάκης, *Αριθμητική επίλυση μιγαδικών συμμετρικών γραμμικών συστημάτων με επαναληπτικές μεθόδους*, Εαρινό Εξάμηνο 1999.

Κ. Φυσαράκης, *Χρήση επαναληπτικών μεθόδων GMRES για την επίλυση μη ορισμένων γραμμικών συστημάτων*, Χειμερινό Εξάμηνο 2004.

Θ. Καλατζής, *Αριθμητική επίλυση των εξισώσεων ρηχών υδάτων με σχήματα πεπερασμένων διαφορών*, Χειμερινό Εξάμηνο 2010.

Α. Ταλίδου, *Ακουστική διάδοση σε τυρβώδη ατμόσφαιρα με χρήση της παραβολικής προσέγγισης της εξίσωσης Helmholtz*, Εαρινό Εξάμηνο 2012.

Κ. Κοτσιόπουλος, *Κατασκευή κώδικα πεπερασμένων στοιχείων για ελλειπτικά προβλήματα σε 1 και 2 διαστάσεις*, Καλοκαίρι 2012.

Κ. Σπανάκης, *Μελέτη μοντέλων προσομοίωσης διάχυσης όγκων στον εγκέφαλο*, Καλοκαίρι 2012.

Γ. Ιωαννίδης, *Η γλώσσα CUDA για κάρτες γραφικών και χρήση της στην υλοποίηση αριθμητικών αλγορίθμων*, Άνοιξη 2013.

Ν. Παχάκης, *Υδροδυναμικά μοντέλα με στοχαστικότητα*, Φθινόπωρο 2013.

Άννα-Μαρία Χαλαμπαλάκη, *Χρήση οικονομετρικών μοντέλων για την αποτίμηση της κλιματικής αλλαγής στον παράκτιο τουρισμό*, Φθινόπωρο 2013.

Α. Παρασύρης, *Παραγωγή ημι-αναλυτικών λύσεων της μονοδιάστατης εξίσωσης κορεσμένης υπόγειας ροής με τη χρήση μετασχηματισμών Laplace και Fourier*, Καλοκαίρι 2014.

Λ. Σαλπανγκαροβα, *Στοχαστικές μέθοδοι ανάλυσης της στάθμης υπόγειων υδάτων*, Καλοκαίρι 2014.

Δ. Χομπιτακη, *Στοχαστικά μοντέλα ανάλυσης ιατρικής εικόνας*, Καλοκαίρι 2014.

Ε. Στέφα, *Περιβαλλοντικές μελέτες για την αντιμετώπιση της διάβρωσης και την προστασία της παραλιακής ζώνης σε περιοχές της Κρήτης*, Καλοκαίρι 2014.

Κ. Αρέστη, *Επεξεργασία Οικονομετρικών δεδομένων σε γεωγραφικό χώρο*, Άνοιξη 2015.

Μ. Νικολιδακης, *ακτομηχανικό θέμα*, Καλοκαίρι 2015.

Χ. Περβολιανακης, *ακτομηχανικό θέμα*, Καλοκαίρι 2015.

Διπλωματικές

Μ. Λαπιδάκης, *Εφαρμογή της αριθμητικής προσομοίωσης ασυμπέστων ροών στη μελέτη της ροής του αίματος στις αρτηρίες*, Διπλωματική Εργασία, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούνιος 2000.

Κ. Φωτιάδου *Μελέτη της ετήσιας διακύμανσης της θερμοκρασίας αέρα με φασματική ανάλυση της αντίστοιχης χρονοσειράς*, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούνιος 2011.

Α. Ταλίδου, *Πολυωνυμικό χάος και στοχαστικά πεπερασμένα στοιχεία*, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Χειμερινό Εξάμηνο 2012.

Κ. Σπανάκης, *Μελέτη μοντέλων προσομοίωσης διάχυσης όγκων στον εγκέφαλο με χρήση μεθόδων level sets*, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Δεκέμβριος 2013.

Γ. Ιωαννίδης, *Εφαρμογές της θεωρίας πληροφορίας στην ευθυγράμμιση εικόνων*, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούνιος 2013.

Μεταπτυχιακές Εργασίες

Α. Καραμήτρος, *Δημιουργία χωρικών δεδομένων για λογισμικό κατασκευής τριγωνισμών με χρήση ενός γεωγραφικού συστήματος πληροφόρησης*, Διπλωματική Εργασία, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σεπτέμβριος 2000, επιβλέπων.

Ι. Τουλόπουλος, *Διακριτοποίηση προβλημάτων μεταφοράς-διάχυσης με χρήση της μεθόδου των πεπερασμένων στοιχείων. Εφαρμογή σε μοντέλα ρύπανσης υπογείων υδάτων*, Διπλωματική Εργασία, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιούνιος 2002, επιβλέπων.

Μ. Καζολέα, *Υπολογιστική προσομοίωση γένεσης και διάδοσης μακρών κυματισμών*, Τομέας Μαθηματικών, Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σεπτέμβριος 2006, μέλος τριμελούς.

Αμ. Αναγνωστοπούλου, *Επίδραση των μεταβολών του καιρού σε ψυχοπαθολογικές διαγνώσεις ασθενών στην Αθήνα*, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, ΕΚΠΑ, Ιούλιος 2009, μέλος τριμελούς.

Κ. Σπανακης, *Μια διευρυμένη μέθοδος ταύτισης εικόνων*, Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σεπτέμβριος 2014, μέλος τριμελούς.

Γ. Ιωαννίδης, *Diffusion Magnetic Resonance Imaging Techniques-Applications in the Brain*, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Εαρινό 2015, επιβλέπων.

Β. Φοινικιανάκη, *Μορφοδυναμική ανάλυση παραλιακών ζωνών με την χρήση αριθμητικών μοντέλων και δεδομένων πεδίου*, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Εαρινό 2015, επιβλέπων.

Ν. Παχάκης, *Μαθηματική προσομοίωση διασποράς πετρελαιοκηλίδων στον παράκτιο χώρο*, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Εαρινό 2015, επιβλέπων.

Α. Παρασύρης, *Διαχείριση υπόγειων υδάτων με χρήση γενετικών αλγορίθμων*, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Σεπτέμβριος 2016, επιβλέπων.

Ε. Γαϊτάνη, *Αριθμητική πρόγνωση της κλιματικής αλλαγής για μελλοντική διαχείριση του παράκτιου τουρισμού*, Σχολή Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Ιούλιος 2017, μέλος τριμελούς.

Επιτροπές Διδακτορικών Διατριβών

1. Ε. Κουτάντος, *Αριθμητική και πειραματική μελέτη της υδροδυναμικής πλωτών κυματοθραυστών. Εφαρμογή στην περιβαλλοντική προστασία των ακτών*, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Οκτώβριος 2003, μέλος 7μελούς επιτροπή αξιολόγησης.
2. Ι. Τουλόπουλος, *Αριθμητική επίλυση υπερβολικών ΔΕ με τη μέθοδο των ασυνεχών πεπερασμένων στοιχείων*, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μάιος 2009, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
3. Μ. Παπαδάκης, *Η καμπυλότητα της οσφυοϊεράς μοίρας της σπονδυλικής στήλης σε σχέση με την οστεοπόρωση και την οστεοαρθροπάθεια*, Ιατρικό Τμήμα, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούλιος 2010, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
4. Γ. Τζαγκαράκης, *Ανάπτυξη και αξιολόγηση μίας γενικευμένης διαγνωστικής μεθόδου στην ορθοπεδική βασισμένη στη κινησιομετρία του ανθρωπίνου σώματος*, Ιατρικό Τμήμα, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούλιος 2010, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
5. Σ. Τσιβγούλης, *Καταγραφή και ανάλυση κινησιομετρικών χαρακτηριστικών για την εκτίμηση του μυοσκελετικού συστήματος των αθλητών*, Ιατρικό Τμήμα, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιανουάριος 2011, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
6. Γ. Αλεξανδράκης, *Υπολογισμός του δείκτη τρωτότητας των παραλιακών ζωνών της Ελλάδας με βάση ωκεανογραφικά και γεωλογικά στοιχεία*, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιούλιος 2011, μέλος 7μελούς επιτροπή αξιολόγησης.
7. Μ. Καζολέα, *Μαθηματική και υπολογιστική μοντελοποίηση γένεσης και διάδοσης κυματισμών στο θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον*, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης, Ανοιξη 2013, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
8. Α. Δημητριάδης, *Μεταβολές του ύψους του μεσοσπονδύλιου δίσκου σε δρομείς και συνοδές διαταραχές του μεσοσπονδύλιου διαστήματος μετά από 1 ώρα άσκησης*, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ιούνιος 2013, μέλος 7μελούς επιτροπή αξιολόγησης.
9. Χ. Μακρής, *Υπολογιστική προσομοίωση παράκτιων κυματικών διεργασιών με τη χρήση της σωματιδιακής μεθόδου SPH (smoothed particle hydrodynamics)*, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, ΑΠΘ, Ιουνίου 2014, μέλος 7μελούς επιτροπή αξιολόγησης.
10. Α. Μπλέτα, *Μελέτη της επίδρασης των βιοκλιματικών παραμέτρων και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη δημόσια υγεία στη νήσο Κρήτη. Ο ρόλος της κλιματικής αλλαγής*, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Δεκέμβριος 2014, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
11. Γ. Κοζυράκης, *Τρισδιάστατη αριθμητική προσομοίωση κυματισμών και μεταφοράς ιζημάτων*, Τμήμα Επιστημών Θάλασσας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.
12. Β. Μάνδικας, *Πολυπλεγματικές μέθοδοι και δικτυακοί υπολογισμοί επίλυσης γραμμικών συστημάτων ημιπελεγμένου χρονικού βηματισμού ασυμπίεστων ροών*, Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.

13. Θ. Ψωμάς, *Επίδραση τεχνικών έργων στην μορφολογία παράκτιας ζώνη*, Διατμηματικό ΠΙΜΣ: Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.
14. Α. Τοπαλίδου, Η εφαρμογή μη παρεμβατικής τεχνικής (spinal mouse) στην εκτίμηση της μετεγχειρητικής κατάστασης της σπονδυλικής στήλης, Ιατρικό Τμήμα, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Απρίλιος 2015, μέλος 7μελούς επιτροπής αξιολόγησης.
15. Κ. Σπανακης, Υπολογιστές μέθοδοι ανάλυσης ιατρικής απεικόνισης, Πολυτεχνείο Κρήτης, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.
16. Ε. Ινωτάκη, Παράκτιος τουρισμός και έξυπνη εξειδίκευση, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.
17. Γ. Πιλιγκότση, Κλιματική αλλαγή και βέλτιστες πρακτικές στον πρωτογενή τομέα, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.
18. Ν. Παχάκης, Μέθοδοι υψηλής ευκρίνειας για τις ασυμπίεστες εξισώσεις Navier-Stokes σε γενικά χωρία, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, μέλος 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής, υπό προετοιμασία.

Χρηματοδοτούμενα Έργα

1. PROMODE Ocean acoustic propagation models, European Union, MAST-2 program, 1993-96.
2. Μοντέλα κυματικής διάδοσης στην υδροακουστική - Ευθύ και αντίστροφο πρόβλημα, ΓΓΕΤ, Κοινοπραξίες-89, 1992-97.
3. Αριθμητική επίλυση της εξίσωσης Helmholtz με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων - Εφαρμογές στην υδροακουστική, ΓΓΕΤ, ΠΕΝΕΔ-94, 1996-97.
4. NUSE Αριθμητικές μέθοδοι και πληροφοριακά συστήματα για την αντιμετώπιση του φαινομένου του ευτροφισμού στην αποθήκευση των υδάτων, Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας/ Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ-98, 1998-99.
5. CruCID Modélisation Numérique des Crues via le Calcul Intensif Distribue, EU DGIII ESPRIT/INCO-DC, 1998-1999.
6. SIMO Ένα σύστημα πληροφόρησης για την αριθμητική προσομοίωση και πρόβλεψη των πλημμύρων, Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας/ Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ 1999, 2000-01, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
7. Περιβαλλοντική διαχείριση ακτών με τη χρήση πλωτών κυματοθραυστών , ΓΓΕΤ, ΠΕΝΕΔ 2001, 2003-2005.
8. PREVENT-EUTROPHICATION, Prevention of eutrophication via aeration, Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας/ Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ 2002, 2003-04, € 13860, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
9. Parabolic models for 3D acoustic propagation in the sea, Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας/ Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ-02, 2003-04.
10. OMATI Διαδικτυακό ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για την αριθμητική προσομοίωση πλημμυρών, Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας/ Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ-04, 2005-06, € 12400, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
11. BEACHMED-e La gestion stratégique de la défense des littoraux pour un développement soutenable des zones côtières de la Méditerranée, INTERREG III C Zone Sud, 2006-2008, €245000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
12. Εισαγωγή νέων μη επεμβατικών μεθόδων μελέτης του μυοσκελετικού συστήματος και εκτίμησης του κινδύνου ανάπτυξης παθήσεων. Εφαρμογές στην ορθοπαιδική, στην αθλητιατρική και στην τραυματολογία, ΓΓΕΤ, ΠΕΝΕΔ 2003, 2006-2008, € 207000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
13. Βιοκλιματικές συνθήκες και ατμοσφαιρική μόλυνση σε σχέση με την ανθρώπινη υγεία (καρδιοαγγειακές και αναπνευστικές παθήσεις) στο Ηράκλειο Κρήτης , IKYDA 2009, 2009-10, € 10000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
14. POSEIDON: Earthquake followed by tsunami in Mediterranean sea, DG Environment, EU, 6/2009-5/2011, € 100000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
15. TRANSFER: Tsunami Risk and Strategies for the European Region, STREP, EU FP6, 2006-2008, συμμετοχή.
16. ΑΚΤΑΙΑ: Ανάπτυξη νέων μεθόδων για την ποσοτικοποίηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις ανατολικές ακτές της νήσου Κρήτης (711-12/11/2009), ΓΓΕΤ «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ», 1/2011-1/2014, € 151000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
17. Μαθηματική και Υπολογιστική Μοντελοποίηση Γένεσης και Διάδοσης Κυματισμών στο Θαλάσσιο και Παράκτιο Περιβάλλον (ΕΥ καθ. Κ. Συνολάκης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης), ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ II, ΥΠ-ΔΒΜ&Θ, μέλος της 3μελούς ομάδας επίβλεψης της ΔΔ.
18. Μελέτη της επίδρασης των βιοκλιματικών παραμέτρων και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη δημόσια υγεία στη νήσο Κρήτη. Ο ρόλος της κλιματικής αλλαγής (ΕΥ αναπλ. καθ. Π. Νάστος, Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος, ΕΚΠΑ), ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ II, ΥΠ-ΔΒΜ&Θ, μέλος της 3μελούς ομάδας επίβλεψης της ΔΔ.
19. Bioclimatic conditions and air pollution related to human health (cardiovascular and respiratory diseases) in Heraklion, Crete, IKYDA 2009, παράταση για 2011, € 5000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.

20. Estimation of the vulnerability of coastal areas to climatic change and sea level rise. A pilot study for Crete Island, IKYDA 2013, 2013-14, € 10000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
21. CLIMATOURISM The influence of climatic change on the coastal environment in relation with tourist planning, PostDoc fellowships 2010, Ministry of Education, 2012-14, €150000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
22. RASIMAS Regional Anaesthesia Simulator (RASim) and Assistant (RAAs), FP7-ICT-2013-10, 11/2013-31/10/2016, € 300000, συμμετοχή.
23. ΚΡΗΠΙΣ Environment – Hazards, Task 4.3. Resilience of coastal environment to climatic change with application to economic activities & Task 4.4. Advanced telecommunications and crowd sourcing for civil protection applications, GSRT, 8/2013 – 8/2015, € 52000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
24. ΚΡΗΠΙΣ – Quality of Life, Task 2. Hospitalization protocols, GSRT, 2014 – 2015, € 53600, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
25. A simulation-optimization model for assessing the best practices for the protection of surface water and groundwater in the coastal zone, IKY Fellowships of Excellence for Postdoctoral Studies-SIEMENS Program, 10/2013 – 9/2015, € 39000, συμμετοχή.
26. Ανάπτυξη τεχνολογικής εφαρμογής για τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού παράκτιων υποδομών και μηχανικών λύσεων προστασίας μέσω της εκτίμησης κινδύνου από τις επιπτώσεις τις κλιματικής αλλαγής, IKY Fellowships of Excellence for Postdoctoral Studies - SIEMENS Program, 2015-16, € 25000, συμμετοχή.
27. DECATASTROPHZE-Use of SDSS and MCDA to prepare for disasters or plan for multiple hazards, DG ECHO 2015, 2016-17, € 150000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
28. HERACLES-HERitage Resilience Against CLimate Events on Site, H2020-DRS-11-2015, 2017-19, € 350000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
29. ODYSSEA-Operating a network of integrated observatory systems in the Mediterranean Sea, H2020-BG-12-2016, 2017-2019, € 225000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
30. ΚΡΗΠΙΣ II Environment, GSRT, 2018-20, € 50000, Επιστημονικός Υπεύθυνος.
31. ΚΡΗΠΙΣ II Quality of Life, GSRT, 2018-20, € 50600, Επιστημονικός Υπεύθυνος.

Επίβλεψη Υπηρεσιών από το Εργαστήριο

1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για την επίλυση του προβλήματος διάβρωσης, την προστασία και ανάπλαση της ακτογραμμής και την μείωση του προσπίπτοντος κυματισμού, ανατολικά της Μαρίνας Ρεθύμνου, Δήμος Ρεθύμνης – ΙΤΕ, 2011, €35000.
2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για την μελέτη και διερεύνηση των επιπτώσεων (άμεσων και έμμεσων) από την εφαρμογή ήπιων μορφών παρεμβάσεων για την προστασία του παράκτιου περιβάλλοντος, ανατολικά της Μαρίνας Ρεθύμνου, , Δήμος Ρεθύμνης – ΙΤΕ, 2011, €10000.
3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για την επίλυση του προβλήματος της διάβρωσης, την προστασία και ανάπλαση της ακτογραμμής και τη μείωση του προσπίπτοντος κυματισμού, στη βόρεια παραλία της Πλάκας Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης – ΙΤΕ, 2013-2014, €45000.
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για την επίλυση του προβλήματος της διάβρωσης, την προστασία και ανάπλαση της ακτογραμμής και τη μείωση του προσπίπτοντος κυματισμού, στη παραλία Σητείας και του ΔΔ Μακρύ Γιαλού, Δήμου Σητείας, Δήμος Σητείας-ΙΤΕ, 2014-2015, €75000.
5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για την επίλυση του προβλήματος της διάβρωσης, την προστασία και ανάπλαση της ακτογραμμής στη παραλία Δρήρος, νοτίως του οικισμού της Πλάκας, Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης – ΙΤΕ, 2013-2014, €45000.
6. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην παραλία των ξενοδοχείων Vandaris Palace, Vandaris Beach και του οικοπέδου μεταξύ των δύο ξενοδοχείων, στην περιοχή Καβρού Γεωργιούπολης, του Δήμου Αποκόρωνα, του νομού Χανίων, ΙΤΕ-BANTAPHΣ ΑΕ, 2015.
7. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην παραλία του ξενοδοχείου ΟΡΦΕΑΣ στην περιοχή Καβρού Γεωργιούπολης, του Δήμου Αποκόρωνα, του νομού Χανίων, ΙΤΕ-ΕΝΑΛΙΑ ΑΕ, 2015.
8. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην παραλία των ξενοδοχείων ΜΥTHOS και ELIROS στην περιοχή Καβρού Γεωργιούπολης, του Δήμου Αποκόρωνα, του νομού Χανίων, ΙΤΕ-BANTAPAKΗΣ ΑΕ, 2015.
9. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην παραλία του ξενοδοχείου ΔΕΛΦΙΝΑΣ στην περιοχή Καβρού Γεωργιούπολης, του Δήμου Αποκόρωνα, του νομού Χανίων, ΙΤΕ-ΔΕΛΦΙΝΑ BEACH ΑΕ, 2015.
10. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην περιοχή ΚΟΥΜΠΕ (εντός σχεδίου πόλεως) Ρεθύμνης, ΙΤΕ-ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ Η ΕΝΩΣΗ, 2015.

11. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για τη διερεύνηση των επιπτώσεων των ακραίων καιρικών φαινομένων και της κλιματική αλλαγής στα Ενετικά τείχη και στο δυτικό παραλιακό μέτωπο του Δήμου Ηράκλειου, Δήμος Ηρακλείου-ΙΤΕ, 2015-16, €60000.
12. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Ερευνητικό έργο για τη διερεύνηση των προβλημάτων παράκτιας διάβρωσης και προσάμμωσης του εμπορικού λιμανιού του Ρεθύμνου, Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ρεθύμνου-ΙΤΕ, 2016-17, €25000.
13. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τον επανακαθορισμό του παλαιού και νέου αιγιαλού στην παραλία ανατολικά της εκβολής του Περαιτικού στην περιοχή της Γεωργιούπολης, ΙΤΕ- ΒΟΤΖΑΚΗ ΠΑΥΛΟΥ, 2016.
14. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ: Μελέτη για τη διερεύνηση ύπαρξης παλαιού αιγιαλού, μπροστά από το Ξενοδοχείο Creta Beach, στη παραλιακή περιοχή Αμμουδάρα, του Δήμου Μαλεβυζίου, του νομού Ηρακλείου, ΙΤΕ- ΙΩΑΝΝΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ Α.Ε. – ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ, 2016.
15. ΣΥΜΒΑΣΗ: Διερεύνηση της επίπτωσης ακραίων κυματικών φαινομένων στον προσήνεμο λιμενοβραχίονα (Πλατεία «18 Άγγλων» έως φρούριο Κούλε) και αξιολόγηση της θωράκισης του, ΙΤΕ-Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου, 2018, 25000.
16. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ: Εκπόνηση διαχειριστικού σχεδίου για τον κόλπο Ελούντας, Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης – ΙΤΕ, 2018-2019, €43400.