

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Γεώργιος Μ. Χορς

25ης Μαρτίου, Ακταίων, Πάτρα 26 504
2610-996.519 (Γρ.), 996.572 (Fax), 994.552 (Σπ.)
e-mail: ghorsch@upatras.gr

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ	Έτος Γεννήσεως	28 Ιουλίου 1957
	Τόπος Γεννήσεως	Αθήνα
	Υπηκοότητα	Ελληνική

ΣΠΟΥΔΕΣ

- Ph.D. (1988), Department of Civil and Mineral Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, MN, U.S.A.
Περιοχή Εξειδίκευσης: Περιβαλλοντική Υδροδυναμική.
Τίτλος Διατριβής: *Θερμικά Μεταφορικά Ρεύματα που προκαλούνται Παρόχθια, από την απώλεια Θερμότητας στις Λίμνες (Cooling-Induced Convective Littoral Currents in Lakes: Simulation, Experiment, Analysis).*
- M.S. (1982), Τμήμα Πολιτικών και Περιβαλλοντολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Rutgers, New Brunswick, NJ, Η.Π.Α.
Περιοχή Εξειδίκευσης: Υδραυλική.
- Πτυχίο Μαθηματικών, Φυσικομαθηματική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ

2013-σήμερα	Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών.
1995-2013	Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών.
1994	Εκλεγμένος Ερευνητής Δ' Βαθμίδας, Ινστιτούτο Φυσικής Ωκεανογραφίας, Εθνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών
1992-95	Συνεργαζόμενος Ερευνητής με Προσόντα Δ' Βαθμίδας, Ινστιτούτο Πυρηνικής Τεχνολογίας-Ακτινοπροστασία, Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος"
1982-1988	Research and Teaching Assistant, St. Anthony Falls Hydraulic Lab, Department of Civil and Mineral Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, MN, U.S.A.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

i) Σε διεθνή:

1. Horsch¹, G.M. and H.G. Stefan. (1988). "*Convective Circulation in Littoral Water Due to Surface Cooling*", Limnology and Oceanography, Vol 33(5), pp 1068-1083.
2. Stefan, H.G., G.M. Horsch and J.W. Barko. (1989). "*A Model for the Estimation of Convective Exchange in the Littoral Region of a Shallow Lake During Cooling*", Hydrobiologia, Vol 174, pp. 225-234.
3. Horsch, G.M., H.G. Stefan and S. Gavali. (1994) "*Numerical Simulation of Cooling-Induced Convective Currents on a Littoral Slope*", Int. J. for Numerical Methods in Fluids, Vol 19, pp. 105-134.
4. M. Varvayanni, N. Catsaros, J.G. Bartzis, K. Konte, G.M. Horsch. (1995) "*Wind Flow Simulation over the Greater Athens Area with Highly Resolved Topography*", Atmospheric Environment A, Vol 29, Iss 24, pp. 3593-3604.
5. Horsch, G.M. (1998). "*Steady, Diffusive-Reactive Transport in a Shallow Triangular Domain*", Jour. of Engineering Mechanics, ASCE, Vol 124, No 10.
6. Horsch, G.M. (2004). "*The Structure of Two-Dimensional, Steady, Miscible Laminar Density Currents flowing Down an Incline*", Journal of Hydraulic Research, Vol. 42, No 2, pp. 173-181.
7. A.G. Venetsanos, G.M. Horsch, G.C. Christodoulou (2005). "*Assessment of Turbulence Modeling of Density Currents Developing Three-Dimensionally on a Slope*", J. of Marine Env. Eng, Vol. 7, pp. 325-343.
8. Ch.M. Dietz, P. Diplas, G.M. Horsch (2010). "*A Spectral Method Determination of the first critical Rayleigh Number in a Cylindrical Container*", Appl. Math. Modelling, Vol. 34, Iss. 8, pp 2178-2191.
9. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2010). "*Three-Dimensional Simulation of Wind-Induced Barotropic Circulation in the Gulf of Patras*", Ocean Engineering, Vol. 37, pp. 355-364.

¹ G.M. Horsch ↔ Γ.Μ. Χορς

10. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2012). "Simulation of the Far-Field Dilution of Effluents into the Gulf of Patras (Greece)", *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 21, No. 4, pp. 868-879.
11. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2013). "*The Fate of Pollution due to a River: A numerical study for south-eastern coasts of the Gulf of Patras (Greece)*", *Fresenius Environmental Bulletin*, in press.

ii) Σε ελληνικά:

12. Σωτηρόπουλος, Δ.Α., Δήμας, Α.Α., Χορς, Γ.Μ., Γιαννόπουλος, Π.Χ., Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Δημητρακόπουλος, Α.Κ. (2011). "Πειραματική Μελέτη Αποτελεσματικότητας Διατάξεων Καταστροφής Ενέργειας σε Ανοικτό Αγωγό Απότομης Κλίσης", *ΥΔΡΟΤΕΧΝΙΚΑ*, Επιστημονικό Περιοδικό της Ε.Υ.Ε. Τόμος 19, σ.σ. 1-12.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

i) Σε διεθνή:

1. Horsch, G.M. and H.G. Stefan (1986). "*Convective Currents on Sloping Boundaries*", International Symposium on Buoyant Flows, Athens, Greece, G. Noutsopoulos (ed.), 1986.
Also as: University of Minnesota Supercomputer Institute, RR 86/29
2. Horsch, G.M. and H.G. Stefan (1988). "Cooling-Induced Natural Convection in a Triangular Enclosure as a Model for Littoral Circulation", *Comput. Meth. Water Resour. Vol 1 Modeling Surface and Sub-Surface Flows*, Elsevier, 388pp, M.A. Celia et al. (eds).
Also as: University of Minnesota Supercomputer Institute, RR 88/11
3. Horsch, G.M., J.G. Bartzis and N. Catsaros (1994). "*ADREA-EY: A Code for Three-Dimensional Flow Simulation in Water Bodies of Irregular Bathymetry*", *Free Surface Flow and Hydraulic Software*, W.R. Blain and K.L. Katsifarakis (eds), Comput. Mechanics Publications.
4. Horsch, G.M. (1994). "*Scaling of the Conduction Corner in Littoral Circulation*", International Conference: Restoration and Protection of the Environment II, A.C. Demetrapoulos et al. (eds), University of Patras Press.
5. Horsch, G.M., J.G. Bartzis and N. Catsaros (1994). "*Testing a Three-Dimensional-Simulation Code: the Wind-Induced Circulation in Amvrakikos Gulf*", International Conference: Restoration and Protection of the Environment II, A.C. Demetrapoulos et al. (eds), University of Patras Press.
6. Horsch, G.M., G.C. Christodoulou, J.G. Bartzis, A.I. Stamou (1995). "*A Comparison of 3-D with 2-D Hydrodynamic Modeling of Coastal Flows*", XXVI th Congress of the International Association for Hydraulic Research, London, England.
7. Horsch, G.M., G.C. Christodoulou, M. Varvayanni (1999). "*Simulation of steady three-dimensional boundary-attached density currents*", Proc. of the Second Int. Symposium on Environmental Hydraulics, (eds. J.H.W. Lee, A.W. Jayawardena, Z.Y Wang), Hong Kong, China, Balkema.
8. Horsch, G.M (2000). "*Numerical study of laminar three-dimensional negatively buoyant density currents*", Proc. of the Fifth International Conference on Protection and Restoration of the Environment, July 3-6, , Thassos, Greece.
9. Horsch, G.M (2002). "*Numerical simulation of the development of miscible density currents on an incline*", 4th GRACM Congress on Computational Mechanics, Patras, Greece.
10. Horsch, G.M (2002). "*Scaling of two-dimensional, miscible, laminar density currents flowing down an incline*", Proc. of the Sixth International Conference on Protection and Restoration of the Environment, July 1-5, Skathos, Greece.
11. G.M. Horsch, G.C. Christodoulou, C. Birakis (2003). "Experimental and numerical features of laminar three-dimensional gravity currents on a slope", XXX IAHR Congress, Thessaloniki, Greece.
12. Dietz, Ch.M., P. Diplas, G.M. Horsch. (2005). "*Determination of the onset of convection in a cylindrical container by a Chebyshev-Galerkin method*", 1st International Conference on Experiments /Processes /System /Modelling/ Simulation / Optimization, Athens 6-9 July.

13. Horsch, G.M. (2006). “*Scaling of three-dimensional, miscible, laminar density currents flowing down an incline*”, Proc. of the International Conference on Protection and Restoration of the Environment VIII, 3-7 July, Chania, Greece.
 14. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2007). “*3-D Numerical Modeling of Wind-Induced Circulation in the Gulf of Patras: Winter Season*”, Congress of EWRA, European Water Resources Association, Water Resources Management: New Approaches and Technologies, 14-16 June, Chania, Crete, Greece.
 15. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2007). “*Validation of a Three-Dimensional Hydrodynamic Model and Application to the Gulf of Patras in Greece*”, Proc. 32nd Congress of IAHR, the International Association of Hydraulic Engineering and Research, 1-6 July, Venice, Italy, paper SS13-21, Vol.1, pp. 1-10.
 16. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2008). “*Simulation of the Winter Meso-Scale Wind and Tidal Circulation in the Gulf of Patras (Greece)*”, Proc. 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering OMAE2008-57394, 15-20 June, Estoril, Portugal.
 17. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2009). “*Modeling Wind and Tide-Induced Currents in the Eastern Ionian Sea: Patraikos Gulf (Greece)*”, Proc. 16th Congress of Asia and Pacific Division of International Association of Hydraulic Engineering and Research and 3rd IAHR International Symposium on Hydraulic Structures, paper A4a125, 20-23 October, Nanjing, China, Vol. IV, pp. 1201-1206.
 18. Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2011). “*Dilution of Effluents into the Gulf of Patras: Winter Regime and Glafkos Stream Influence*”, 13th International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, 6-9 September, Chania, Crete, Greece.
 19. *Fourniotis, N.Th. and Horsch, G.M. (2012). “*Early Summer Circulation in the Gulf of Patras (Greece)*”, ISOPE-2012 Conference, The 22nd International Offshore and Polar Engineering Conference, Rhodes, Greece, June 17–22, pp. 740-745.
 20. Leftheriotis, G.A., Horsch, G.M. and Fourniotis, N.Th. (2013). “*A Numerical Study of the Hydrodynamic Circulation of the Messolonghi-Aetoliko Lagoonal System*”, Coastal Dynamics 2013, 7th International Conference on Coastal Dynamics, 24–28 June, Arcachon, France, paper No. 125, pp. 1-10.
- ii) Σε ελληνικά:
21. Χορς, Γ.Μ. (1997). “*Οι κλίμακες της διάχυσης μη διατηρούμενης ουσίας σε επιμήκεις περιοχές με επικλινή πυθμένα*”, Πρακτικά 7ου Συνεδρίου Ε.Υ.Ε., επιμέλεια Π. Χρ. Γιαννόπουλος κ.ά., Πάτρα.
 22. Χριστοδούλου, Γ., Γ. Χορς, Φ. Τζάχου, Γ. Νουτσόπουλος (1997). “*Τρισδιάστατα ρεύματα πυκνότητας σε κεκλιμένο πυθμένα*”, Πρακτικά 7ου Συνεδρίου Ε.Υ.Ε., επιμέλεια Π. Χρ. Γιαννόπουλος κ.ά., Πάτρα.
 23. Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Χορς, Γ.Μ. (2007). “*Τρισδιάστατη Αριθμητική Προσομοίωση της Ανεμογενούς Κυκλοφορίας του Πατραϊκού Κόλπου: Χειμερινή Περίοδος*”, 6ο Εθνικό Συνέδριο της ΕΕΔΥΠ, Ολοκληρωμένη Διαχείριση Υδατικών Πόρων με Βάση τη Λεκάνη Απορροής, 14-16 Ιουνίου, Χανιά, Κρήτη, σ. 71-79.
 24. Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Γ.Μ. Χορς (2008). «*Τρισδιάστατη Αριθμητική Μελέτη της Ανεμογενούς και Παλιρροϊκής Βαρότροπης Κυκλοφορίας του Πατραϊκού Κόλπου*», Τέταρτο Πανελλήνιο Συνέδριο: Διαχείριση και Βελτίωση Παράκτιων Ζωνών, 23-27 Σεπτεμβρίου, Μυτιλήνη, σ. 95-104.
 25. Σωτηρόπουλος, Δ.Α., Δήμας, Α.Α., Χορς, Γ.Μ., Γιαννόπουλος, Π.Χ., Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Δημητρακόπουλος, Α.Κ. (2008). “*Εργαστηριακή Μελέτη Αποτελεσματικότητας Διατάξεων Μείωσης Ταχύτητας Ροής σε Ανοικτούς Αγωγούς με Έντονη Κλίση Πυθμένα*”, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μεγάλων Φραγμάτων με Διεθνή Συμμετοχή, ΤΕΕ, 13-15 Νοεμβρίου, Λάρισα, σ.1-12.
 26. Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Γ.Μ. Χορς (2009). «*Τρισδιάστατη Αριθμητική Προσομοίωση της Χειμερινής Κυκλοφορίας στον Πατραϊκό Κόλπο*», Ένατο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας και Αλιείας, 13-16 Μαΐου, Πάτρα, Τόμος Ι, σ. 473-478.

27. Φουρνιώτης, Ν.Θ. και Χορς, Γ.Μ. (2012). "Εκτίμηση τελικών αραιώσεων του πεδίου λυμάτων στην νοτιοανατολική παράκτια ζώνη του Πατραϊκού Κόλπου: Θερινή περίοδος", 2ο κοινό συνέδριο ΕΥΕ-ΕΕΔΥΠ (12ο Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης (ΕΥΕ) και 8ο Ελληνικής Επιτροπής Διαχείρισης Υδατικών Πόρων (ΕΕΔΥΠ), «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Υδατικών Πόρων προς την Αειφόρο Ανάπτυξη» 11 - 13 Οκτωβρίου 2012, Πάτρα.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΧΩΡΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΑ.

1. J.G. Bartzis, N. Catsaros, M. Varvayanni, C. Housiadas, G.M. Horsch, A. Megaritou, G. Amanatidis, K. Konte "ADREA-I: a Finite Volume Nonhydrostatic Fully Compressible Transport Code for Mesoscale Analysis", ASCOT Scientific Meeting, November 1991, Seattle U.S.A.
2. Γ. Χριστοδούλου, Γ. Χορς, Φ. Τζάχου και Γ. Νουτσόπουλος «Πειραματική και Θεωρητική Διερεύνηση Τρισδιάστατων Ρευμάτων Πυκνότητας σε Κεκλιμένο πυθμένα», Ερευνητικές Δραστηριότητες στη Μηχανική των Ρευστών στον Ελληνικό Χώρο, Μάιος 1998, Εργ. Αεροδυναμικής Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

1. Stefan, H.G., G.J. Farrell, M.J. Riley, K.F. Lindquist, G.M. Horsch (1984). "Mixing of the Seneca and Blue Lake Waste Treatment Plant Effluents with the Minnesota River", Project Report No 277, St. Anthony Falls Hydraulic Laboratory, University of Minnesota, November, 135 pp.
2. G.M. Horsch, A.Y. Fu, H.G. Stefan (1985). "A Submodel of Ice Formation for the Winter Thermal Regime of Lakes Under Freezing Conditions", Internal Memo No 109, St. Anthony Falls Hydraulic Laboratory, May, 37pp.
3. G.M. Horsch and J.G. Bartzis (1992). "Modeling-Aspects of Dry Deposition of Gases and Particles at the Air-Sea Interface", Demo Report 92/4 NCSR Demokritos.
4. J.G. Bartzis, M. Varvayanni, A. Venetsanos, N. Catsaros, C. Housiadas, G. Horsch, J. Statharas, G.T. Amanatidis, A. Megaritou, K. Konte (1993). "ADREA -I A Three-Dimensional Finite Volume Transport Code for Mesoscale Atmospheric Transport, Part I: Model Description", Demo Report 93/2, NCSR "Demokritos".
5. J.G. Bartzis, A. Megaritou, K. Konte, M. Varvayanni, N. Catsaros, A. Venetsanos, C. Housiadas, G. Horsch, J. Statharas, G.T. Amanatidis (1993). "ADREA -I A Three-Dimensional Finite Volume Transport Code for Mesoscale Atmospheric Transport, Part II: Code structure and User's Manual", 1993, Demo Report 93/2 pt 2, NCSR "DEMOKRITOS".
6. N. Catsaros, D. Robeau, J.G. Bartzis, N. Varvayanni, G.M. Horsch (1993). "The DELTA Code: A Computer Code for Simulating Air/Ground Interaction Zone - User's Manual", Demo Report 93/17, NCSR "Demokritos".
7. Χορς, Γ.Μ. (2009). «Αριθμητική Προσομοίωση της Διάχυσης-Μεταφοράς των Επεξεργασμένων Αποβλήτων από τον αγωγό της ΔΕΥΑΠ».

ΤΑΙΝΙΑ VIDEO

Horsch, G.M. and H.G. Stefan. (1988). "Convective Circulation due to surface Cooling", colored, 5min & 30sec, University of Minnesota Supercomputer Institute, G.M. Horsch and H.G. Stefan

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. Journal of Fluid Mechanics
2. Physics of Fluids
3. Journal of Hydraulic Engineering, ASCE
4. Journal of Hydraulic Research, IAHR
5. Applied Mathematical Modelling
6. International Journal of Heat and Fluid Flow
7. Marine Geology
8. Annales Geophysicae
9. Water, Air and Soil Pollution
10. Σε άρθρα συνεδρίων

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

120 αναφορές στο Science Citation Index (περίπου), 170 στο Publish or Perish.

Αναφορές σε Συνέδρια και Διδακτορικές και Μεταπτυχιακές Διατριβές Πανεπιστημίων των Η.Π.Α. και Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων (συμπεριλαμβανομένων διατριβών στα: Virginia Polytechnic Institute, University of California, Davis, M.I.T, Australian National University, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich κ.ά.).

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ

- «Διερεύνηση των μηχανισμών μεταφοράς φερτών υλών στο βορειοδυτικό τμήμα του Πατραϊκού Κόλπου, με έμφαση στην περιοχή των αμμονησίδων εμπροσθεν των στομιών των Λ/Θ ανατολικής Κλείσοβας και Θολής», 2013, (Επιστ. Υπευθ. Αναπλ. Καθ. Γ.Μ. Χορς).
- «Διερεύνηση υδραυλικής συμπεριφοράς και βελτίωσης καταμερισμού της παροχής στη Χ.Θ. 0+400 του χειμάρρου Διακονιάρη μέσω εργαστηριακού ομοιώματος», 2013, (Επιστ. Υπευθ. Καθ. Α.Κ. Δημητρακόπουλος).
- “Three-dimensional numerical simulation and in situ measurements of a hypoxic/anoxic embayment: Amvrakikos Gulf, the only Mediterranean Sea fjord”, Ερευνητική πρόταση που υπεβλήθη στο Πρόγραμμα «Θαλής» (Συντονιστής Γ.Μ. Χορς), προκρίθηκε στη Β΄ φάση κρίσεων (435 προτάσεις από 1500), αλλά τελικά δεν χρηματοδοτήθηκε.
- «Τρισδιάστατη Αριθμητική Προσομοίωση της Διάχυσης και Μεταφοράς των Επεξεργασμένων Αποβλήτων από τον Αγωγό της ΔΕΥΑΠ», Πρόγραμμα ΔΕΥΑ Πάτρας, κωδ. Προγράμματος Β-795033, διάρκεια 01-11-2008 έως 31-04-2009, (Επιστ. Υπευθ. Επίκ. Καθ. Γ.Μ. Χορς).
- «Διερεύνηση των Επιπτώσεων και Ιδιαιτέρως επί της Στερεομεταφοράς εκ Δυνητικών Απολήψεων στους ποταμούς Αλφειό-Ερύμανθο», 2009, Συντονισμός 2010, ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ Κ/Ξ, (Επιστ. Υπευθ. Καθ. Α.Κ. Δημητρακόπουλος).
- «Διερεύνηση των Επιπτώσεων και Ιδιαιτέρως επί της Στερεομεταφοράς εκ Δυνητικών Απολήψεων σε Πέντε Ημιορεινά Υδατορρέυματα», Χρηματοδότης: ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ Κ/Ξ, κωδ. Προγράμματος C-545, διάρκεια 01-11-2008 έως 30-11-2008, (Επιστ. Υπευθ. Καθ. Α.Κ. Δημητρακόπουλος).
- «Εργαστηριακή Διερεύνηση Αποτελεσματικότητας Διατάξεων Καταστροφής Ενέργειας στην Λειτουργία Ανοικτού Αγωγού με Έντονη Κλίση», Φορέας Χρηματοδότησης ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ, κωδ. Προγράμματος C-228, διάρκεια 01-07-2007 έως 15-09-2007, (Επιστ. Υπευθ. Καθ. Α.Κ. Δημητρακόπουλος).
- «Διερεύνηση Υδραυλικής Συμπεριφοράς Υπερχειλιστή Φράγματος Αστερίου μέσω εργαστηριακών ομοιωμάτων», 2007-2008, ΥΠΕΧΩΔΕ, (Επιστ. Υπευθ. Καθ. Α.Κ. Δημητρακόπουλος).
- «Αριθμητική Πρόβλεψη Κυμάτων, Ρευμάτων και Περιβαλλοντικών Παραμέτρων Μεταφοράς στην Παράκτια και Θαλάσσια Ζώνη του Παλαιού και Νέου Λιμένα Πατρών», Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 03ΕΔ-617, Φορείς Χρηματοδότησης Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης, Οργανισμός Λιμένα Πατρών (Ο.Λ.ΠΑ.), κωδ. Προγράμματος Β-664, διάρκεια 26-09-2005 έως 30-06-2008, (Επιστ. Υπευθ. Αναπλ. Καθ. Α.Α. Δήμας). Συμμετοχή με επίβλεψη μίας διδακτορικής διατριβής.
- «Ανάλυση και προσομοίωση δισδιάστατων και τρισδιάστατων ρευμάτων πυκνότητας βαρύτερων του αποδέκτη που ρέουν κατά μήκος επικλινούς πυθμένα», 2001-2004, Πρόγραμμα «Κωνσταντίνος Καραθεοδωρής», (Επιστ. Υπευθ. Γ.Μ. Χορς)
- Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα στο St. Anthony Falls Hydraulic Lab (Επιστ. Υπευθ. H.G. Stefan):
Modeling the dynamics of the ice cover that forms on lakes under freezing conditions.
Mixing of the Seneca and Blue Lake Waste Treatment Plant Effluents with the Minnesota River
Simulation of the barge fleeting area on the transverse diffusion of effluents from the Metro Wastewater Treatment plant.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Υδροδυναμική παρακτίων υδάτων, λιμνών και ταμειυτήρων

Ρεύματα πυκνότητας

Αριθμητικές Μέθοδοι στη Ρευστομηχανική

Περιβαλλοντική Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας

ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

Υποτροφία Ιδρύματος Μποδοσάκη, 1980-82

Υποτροφία Ιδρύματος Ωνάση, 1982-84

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

Μία διδακτορική διατριβή, πέντε μεταπτυχιακές και αριθμός προπτυχιακών διπλωματικών εργασιών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

α' Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος»

- Αριθμητική ανάλυση στη Μηχανική των Ρευστών Ι.
- Αριθμητική ανάλυση στη Μηχανική των Ρευστών ΙΙ.
- Μηχανική των Ρευστών

β' Πανεπιστήμιο Πατρών

Προπτυχιακά Μαθήματα

- Ρευστομηχανική
- Υδροδυναμική Κόλπων και Ταμιευτήρων
- Εργαστηριακά Θέματα Υδραυλικής Μηχανικής
- Στοιχεία Υδραυλικών Έργων (εργαστήριο, συνδιδασκαλία)

Μεταπτυχιακά Μαθήματα

- Υδρομηχανική
- Υδροδυναμική Κόλπων και Ταμιευτήρων
- Ειδικά Θέματα Υδραυλικής Μηχανικής: Στρωματομένες Ροές

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

Εκπρόσωπος της Ελλάδας, 1994 - 1995, στην Επιτροπή Committee on the Challenges of Modern Society (CCMS) του NATO με θέμα: «Περιορισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στρατιωτικών δραστηριοτήτων με τη χρήση προσομοιωτών» (Report No. 210). Διοργανωτής της συνάντησης της Επιτροπής στο Ινστιτούτο Σπάρτης, 7-9 Νοεμβρίου 1994.