

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΑΤΡΑ, Ιούνιος 2021

**ΟΝΟΜΑ :** Ευγένιος ΣΚΟΥΡΑΣ

---

**ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ :** Ελληνική

**ΗΜΕΡ. ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ :** 30 Μαρτίου 1972

**ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ :** Πάτρα, Αχαΐα

**ΟΙΚΟΓ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ :** Έγγαμος

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΑΡΟΥΣΑ ΘΕΣΗ .....	2
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ.....	2
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.....	2
ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ .....	4
Διεθνή Περιοδικά (J) και Εργασίες Υπό Εξέλιξη/Κρίση (S) .....	4
Εργασίες-Παρουσιάσεις σε συνέδρια με κριτές (Peer-Reviewed), Εθνικά χωρίς κριτές (National).....	7
Κεφάλαια σε Βιβλία (Book Chapters).....	12
Δείκτες εργασιών:.....	12
ΚΡΙΤΗΣ (REVIEWER) ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ.....	13
ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ (EVALUATOR) ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	13
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	13
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ .....	15
ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΩΝ .....	15
ΓΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ .....	15
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ .....	16
ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ .....	16
ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ .....	16

**ΠΑΡΟΥΣΑ ΘΕΣΗ**

- ΑΠΡ 2019 – Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου**
1. Μηχανική Ρευστών I & II
  2. Βασικές Αρχές Στροβιλομηχανικής / Ρευστοδυναμικές Μηχανές
  3. Εξομοίωση Ενεργειακών Συστημάτων
  4. Προγ/σμός Η/Υ I
  5. Πτυχιακές Εργασίες

- ΦΕΒ 2020 – Συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ στο ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ**

**ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

- ΙΟΥΝ 2002 – ΝΟΕ 2018 Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης στο ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ**
- Παροχή ερευνητικού έργου στα πλαίσια εθνικών και κοινοτικών προγραμμάτων, καθώς και με απευθείας ανάθεση από ιδιωτικές εταιρίες. Τομείς ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν έρευνα και προσομοίωση διεργασιών σε διάφορες κλίμακες μεγεθών:
1. Ροή, διάχυση και ρόφηση αερίων στην επιφάνεια πορωδών ημιαγωγικών ναοκεραμικών ανιχνευτών και πορωδών μεμβρανών [ $O(\text{nm}-\mu\text{m})$ ]
  2. Κατακράτηση σωματιδιακών ρύπων σε φίλτρα διηθήσεως [ $O(\mu\text{m}-\text{mm})$ ]
  3. Διασπορά ρύπων σε πετρώματα υπογείων υδάτων [ $O(\text{mm}-\text{m})$ ]
  4. Υπολογιστικός Σχεδιασμός και μέθοδοι Υπολογιστικής Ρευστοδυναμικής (μέθοδοι FEM και Meshless) σε διεργασίες μεταφοράς αέρα και διεργασίες ψύξης [ $O(\text{m})$ ], καθώς και σε διεργασίες μεταφοράς αίματος [ $O(\text{cm})$ ]
- ΣΕΠ 2003 – 2008, 2010 Διδάσκων ορισμένου χρόνου (Π.Δ. 407/80) στο Πανεπιστήμιο Πατρών/Τμήμα Χημικών Μηχανικών**
1. Προσομοίωση Φυσικών Διεργασιών με Υπολογιστή
  2. Σχεδιασμός Διεργασιών Χημικής Μηχανικής με Υπολογιστή
  3. Αριθμητική Ανάλυση
  4. Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς με Υπολογιστή
  5. Εργαστήριο Υπολογιστικών Εφαρμογών
  6. Τεχνοοικονομική Μελέτη
  7. Διπλωματικές Εργασίες σε Προσομοίωση Φυσ. & Χημ. Διεργασιών
- ΣΕΠ 2006 – ΑΠΡ 2019 Διδάσκων ορισμένου χρόνου (Επιστημονικός Συνεργάτης, Ακαδημαϊκός Υπότροφος) στο ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας/Τμήματα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. & Έργων Υποδομής**
1. Μηχανική Ρευστών I & II
  2. Τεχνολογία Φυσικού Αερίου
  3. Βασικές Αρχές Στροβιλομηχανικής / Ρευστοδυναμικές Μηχανές
  4. Εξομοίωση Ενεργειακών Συστημάτων
  5. Προγ/σμός Η/Υ I
  6. Εργ. Χημικής Τεχνολογίας
  7. Πτυχιακές Εργασίες

**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- ΟΚΤ 2009 Οργανωτική επιτροπή στο 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα 2009**

- ΙΟΥΝ 2008** **Οργανωτική επιτροπή και διδασκαλία στο Διεθνές Θερινό Σχολείο Μεταπτυχιακής Εξειδίκευσης σε «Νανοδομημένα υλικά, μοντελοποίηση και προσομοίωση μεμβρανών»**
- ΔΕΚ 2003, ΜΑΡ 2003** **Παρακολούθηση σεμιναρίων εφαρμογής λογισμικού Υπολογιστικής Ρευστοδυναμικής (ANSYS CFX)**
- ΙΑΝ 2000 - ΝΟΕ 2000** **Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης στο ΙΤΕ/ΕΙΧΗΜΥΘ**  
 Παροχή ερευνητικού έργου στα πλαίσια εθνικών και κοινοτικών προγραμμάτων. Τομείς ενδιαφέροντος:  
 1. Διάχυση και ρόφηση αερίων στην επιφάνεια πορωδών ημιαγωγίμων νανοκεραμικών ανιχνευτών και πορωδών μεμβρανών  
 2. Κατακράτηση σωματιδιακών ρύπων σε φίλτρα διηθήσεως
- ΙΑΝ 1999** **Παρακολούθηση κύκλου σεμιναρίων με τίτλο "Numerical Methods Applied to Stability, Bifurcation, and Non-Linear Dynamics" (Καθ. Α. Ν. Μπερής).**
- ΝΟΕ 1997** **Παρακολούθηση κύκλου σεμιναρίων με τίτλο "Εισαγωγή στον Παράλληλο Προγραμματισμό" (SGSC HELLAS S.A. / European Super-Computing).**
- ΟΚΤ 1994 - ΙΟΥΝ 1996** **Κύκλοι σπουδών:**  
 1. Μοντέλα και Εξομοιωτές, Καθ. Α. Χ. Παγιατάκης.  
 2. Διεργασίες Διαχωρισμού, Καθ. Α. Χ. Παγιατάκης.  
 3. Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, Καθ. Δ. Θεοδώρου  
 4. Στατιστική Μηχανική & Μοριακή Προσομοίωση, Καθ. Δ. Θεοδώρου  
 5. Φαινόμενα μεταφοράς, Καθ. Ι. Τσαμόπουλος  
 6. Πεπερασμένα Στοιχεία, Καθ. Ι. Τσαμόπουλος  
 7. Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Ι & ΙΙ, Καθ. Γ. Δάσιος  
 8. Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Καθ. Γ. Δάσιος
- ΟΚΤ 1994 - ΙΟΥΝ 1997** **Διαλέξεις και Εργαστήρια:**  
 1. Μαθηματικά Ι & ΙΙ, Δρ. Β. Ν. Μπουργανός  
 2. Εισαγωγή στην Ρευστομηχανική, Καθ. Α. Χ. Παγιατάκης.  
 3. Γλώσσα Προγραμματισμού Fortran, Καθ. Δ. Ματαράς  
 4. Αριθμητικές Μέθοδοι, Καθ. Ι. Τσαμόπουλος
- ΑΠΡ 1994 - ΣΕΠ 1994** **Συμβασιούχος Χημικός Μηχανικός στο τμήμα τεχνολογικού ελέγχου της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας, εργοστάσιο Πατρών**  
 Έλεγχος και χημικές αναλύσεις ελέγχου ποιότητας και των συναφών ιδιοτήτων του προϊόντος στο στάδιο της ζύμωσης και στο έτοιμο προϊόν.
- ΙΟΥΛ 1993 - ΑΥΓ 1993** **Ερευνητής Χημικός Μηχανικός στην Αθηναϊκή Ζυθοποιία, εργοστάσιο Πατρών**  
 Εκπόνηση μελέτης πάνω στην λειτουργία της μονάδος Βιολογικού Καθαρισμού: βελτιστοποίηση της λειτουργίας του, εξοικονόμηση ενέργειας και βελτίωση απόδοσης, αλλά και αξιολόγηση της σημερινής μορφής των εγκαταστάσεων σε σχέση με τις αρχικές προδιαγραφές.
- ΙΟΥΛ 1992 - ΑΥΓ 1992** **Βοηθός - Μαθητευόμενος Χημικός Μηχανικός στα διυλιστήρια πετρελαίου MOTOR OIL HELLAS, Άγιοι Θεόδωροι Κορίνθου**  
 Τομέας παραγωγής καυσίμων από δύλιση πετρελαίου τύπου κυρίως ARABIAN LIGHT. Παραγωγή βενζίνης, κεροζίνης, JET FUEL, GAS OIL, λιπαντικών.  
 Συμμετοχή στην εκπόνηση μελέτης επέκτασης και βελτίωσης της κύριας μονάδας αποθείωσης κλασμάτων πετρελαίου του εργοστασίου, κυρίως στην πρόβλεψη των επιπτώσεων της επέκτασης αυτής στις υπόλοιπες μονάδες του. Συμμετοχή στις ασκήσεις ετοιμότητας σε περιπτώσεις διαρροών, εκρήξεων και φωτιάς και στην προσφορά πρώτων βοηθειών καθώς και οδηγιών για την αντιμετώπισή τους.

- ΣΕΠ 1992 - ΙΟΥΛ 1994**      **Εκπόνηση διπλωματικής εργασίας στον τομέα των φυσικοχημικών διεργασιών και φαινομένων μεταφοράς (Επιβλέπων καθηγητής Α. Παγιατάκης)**  
Βελτίωση προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων σειριακής τομογραφίας. Εύρεση τοπολογικών και γεωμετρικών χαρακτηριστικών πορωδών υλικών. Ανάπτυξη φιλικού για τον χρήστη περιβάλλοντος εργασίας σε προσωπικό υπολογιστή.

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

#### Διεθνή Περιοδικά (J) και Εργασίες Υπό Εξέλιξη/Κρίση (S)

- J44. N. P. Karagiannakis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “Modelling thermal conduction in nanoparticle aggregates in the presence of surfactants,” *Nanomaterials* **10**(11), 2288 doi:10.3390/nano10112288 (2020) [JIF 2019: [4.324](#)].
- J43. A. Tzachristas, R.-I. Malamoudis, D.G. Kanellopoulou, **E. Skouras**, J. Parthenios, P.G. Koutsoukos, C.A. Paraskeva, V. Sygouni, “Mineral Scaling in Microchips: Effect of Substrate Wettability on CaCO<sub>3</sub> Precipitation,” *Industrial & Engineering Chemistry Research* **59**(45), 20201 doi:10.1021/acs.iecr.0c03936 (2020) [JIF 2019: [3.573](#)].
- J42. C. S. Stiapis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “Prediction of Toxin Removal Efficiency of Novel Hemodialysis Multilayered Mixed-Matrix Membranes,” *Separation & Purification Technology* **250**, 117272, doi:10.1016/j.seppur.2020.117272 (2020) [JIF 2019: [5.774](#)].
- J41. N. P. Karagiannakis, G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, K. Miller, V. N. Burganos, “Modeling the natural convection flow in a square porous enclosure filled with a micropolar nanofluid under magnetohydrodynamic conditions,” *Applied Sciences* **10**(5), 1633, doi:10.3390/app10051633 (2020) [JIF 2019: [2.474](#)].
- J40. N. P. Karagiannakis, N. Bali, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “An Efficient Meshless Numerical Method for Heat Conduction Studies in Particle Aggregates,” *Applied Sciences* **10**(3), 739, doi:10.3390/app10030739 (2020) [JIF 2018: [2.217](#)].
- J39. C. S. Stiapis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “Three-Dimensional Digital Reconstruction of Ti<sub>2</sub>AlC Ceramic Foams Produced by the Gelcast Method,” *Materials* **12**(24), 4085, doi:10.3390/ma12244085 (2019) [JIF 2017: [2.467](#)].
- J38. N. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, “Modeling of a DBD plasma reactor for porous soil remediation,” *Chemical Engineering Journal* **373**, 393, doi:10.1016/j.cej.2019.05.005 (2019) [JIF 2017: [6.735](#)].
- J37. C. S. Stiapis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “Advanced Laguerre Tessellation for the Reconstruction of Ceramic Foams and Prediction of Transport Properties,” *Materials* **12**(7), 1137, doi:10.3390/ma12071137 (2019) [JIF 2017: [2.467](#)].
- J36. R. Refoyo, **E. D. Skouras**, N. Chevtchik, D. Stamatialis, V. N. Burganos, “Transport and reaction phenomena in multilayer membranes functioning as bioartificial kidney devices,” *Journal of Membrane Science* **565**, 61, doi:10.1016/j.memsci.2018.08.007 (2018) [JIF 2017: [6.578](#)].
- J35. C. S. Stiapis, **E. D. Skouras**, D. Pavlenko, D. Stamatialis, V. N. Burganos, “Evaluation of the Toxin-to-Protein Binding Rates during Hemodialysis Using Sorbent-Loaded Mixed-Matrix Membranes,” *Applied Sciences* **8**(4), 536, doi:10.3390/app8040536 (2018) [JIF 2016: [1.679](#)].
- J34. N. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, “Hierarchical modeling of plasma and transport phenomena in a dielectric barrier discharge reactor,” *Journal of Physics D: Applied Physics* **50**(50), #505202, doi:10.1088/1361-6463/aa95fe (2017) [JIF 2016: [2.588](#)].
- J33. V. N. Burganos, **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, “An integrated simulator of structure and anisotropic flow in gas diffusion layers with hydrophobic additives,” *Journal of Power Sources* **365**, 179-189, doi:10.1016/j.jpowsour.2017.08.070 (2017) [JIF 2016: [6.395](#)].

- J32. **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “3D simulation of the effects of demolition waste recycling into rotary cement kilns,” *Industrial & Engineering Chemistry Research* **56**(1), 301-310, doi:10.1021/acs.iecr.6b03759 (2017) [*JIF 2016: 2.843*].
- J31. N. Bali, A. J. Petsi, **E. D. Skouras**, V.N. Burganos, “Three-dimensional reconstruction of bioactive membranes and pore-scale simulation of enzymatic reactions: the case of lactose hydrolysis,” *Journal of Membrane Science* **524**, 225-234, doi:10.1016/j.memsci.2016.11.013 (2017) [*JIF 2015: 5.557*].
- J30. **E. D. Skouras**, V. Sygouni, G. N. Constantinides, C. A. Paraskeva, “Flow, Transport and Controlled Sedimentation of Salt Solutions in Porous Formations with Enhanced Structural Properties,” *Crystal Growth & Design* **16**(11), 6230-6238, doi:10.1021/acs.cgd.6b00731 (2016) [*JIF 2015: 4.425*].
- J29. N. P. Karagiannakis, G. C. Bourantas, A. N. Kalarakis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Transient Thermal Conduction with Variable Conductivity using the Meshless Local Petrov-Galerkin Method,” *Applied Mathematics and Computation* **272**(3), 676-686, doi:10.1016/j.amc.2015.02.084 (2016) [*JIF 2013: 1.675*].
- J28. M. S. Valavanides and **E. D. Skouras**, “Rational Solitary Well Spacing in Soil Remediation Processes,” *Fresenius Environmental Bulletin* **23**(11), 2847-2851 (2014) [*JIF 2013: 0.64*].
- J27. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, and V. N. Burganos, “Heat Transfer and Natural Convection of Nanofluids in Porous Media,” *European Journal of Mechanics - B/Fluids* **43**, 45-56, doi:10.1016/j.euromechflu.2013.06.013 (2014) [*JIF 2012: 1.635*].
- J26. A. N. Kalarakis, G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, and V. N. Burganos, “Lattice-Boltzmann and meshless point collocation solvers for fluid flow and conjugate heat transfer,” *International Journal of Numerical Methods in Fluids* **70**(11), 1428-1442, doi:10.1002/fld.2755 (2012). [*JIF 2010: 1.060, 2012: 1.093*]
- J25. G. C. Bourantas, A. J. Petsi, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Meshless point collocation for the numerical solution of Navier-Stokes flow equation inside an evaporating sessile droplet,” *Engineering Analysis with Boundary Elements* **36**, 240-247, doi:10.1016/j.enganabound.2011.07.019 (2012). [*JIF 2009: 1.531, 2011: 1.359*]
- J24. A. N. Kalarakis, V. K. Michalis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Mesoscopic simulation of rarefied flow in narrow channels and porous media,” *Transport in Porous Media* **94** (1), 385-398, doi: 10.1007/s11242-012-0010-4 (2012). [*JIF 2010: 1.168*]
- J23. A. J. Petsi, A. N. Kalarakis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Flow and Colloidal Particle Deposition in the Interior of Evaporating Sessile Droplets,” American Institute of Physics (AIP Conf. Proc.) **1281**, 686-189, doi:10.1063/1.3498571 (2011) [*ResearchGate JIF 2011: 0.43*].
- J22. **E. D. Skouras**, C. A. Paraskeva, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, “Phenomenological description and network simulation of horizontal filtration dynamics”, *Separation & Purification Technology* **80** (1), 105-118, doi:10.1016/j.seppur.2011.04.016 (2011). [*JIF 2006: 2.497, 2008: 2.503*]
- J21. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, and G. C. Nikiforidis, “Natural convection of nanofluids flow with “nanofluid-oriented” models of thermal conductivity and dynamic viscosity in the presence of heat source”, *International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow* **23** (2), 248-274, doi:10.1108/09615531311293452 (2013). [*JIF 2008: 0.790*]
- J20. P. Krokidas, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, and V. N. Burganos, “Lattice dynamics simulation of thermal contraction of faujasites”, *Journal of Physical Chemistry C* **114** (51), 22441, doi:10.1021/jp1073736 (2011). [*JIF 2008: 4.189*]
- J19. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, and G. C. Nikiforidis, “Numerical solution of non-isothermal fluid flows using local radial basis functions (LRBF) interpolation and a velocity-correction method”, *CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences* **64** (2), 187-212, doi: 10.3970/cmcs.2010.064.187 (2010). [*JIF 2008: 4.785*]
- J18. V. C. Loukopoulos, G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, and G. C. Nikiforidis, “Localized meshless point collocation (LMPC) method for time-dependent magnetohydrodynamics (MHD) flow through pipes under a variety of wall conductivity conditions,” *Computational Mechanics* **47** (2), 137-159, doi: 10.1007/s00466-010-0535-8 (2011). [*JIF2009: 1.517, 2011: 2.065*]
- J17. **E. D. Skouras**, G. C. Bourantas, V. C. Loukopoulos, and G. C. Nikiforidis, “Truly meshless localized

- type techniques for the steady-state heat conduction problems for isotropic and functionally graded materials”, *Engineering Analysis with Boundary Elements* **35** (3), 452-464, doi:10.1016/j.enganabound.2010.09.007 (2010). [JIF 2009:1.531]
- J16. V. K. Michalis, A. N. Kalarakis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Rarefaction Effects on Gas Viscosity in the Knudsen Transition Regime”, *Microfluidics and Nanofluidics* **9** (4-5), 847-853, doi: 10.1007/s10404-010-0606-3 (2010). [JIF 2008:3.314]
- J15. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V. C. Loukopoulos, and G. C. Nikiforidis, “Meshfree point collocation schemes for 2D steady state incompressible Navier-Stokes equations in velocity-vorticity formulation for high values of Reynolds number”, *CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences* **59** (1), 31-63, doi:10.3970/cmcs.2010.059.031 (2010). [JIF 2006:2.038, 2008:4.785]
- J14. G. C. Bourantas, V. C. Loukopoulos, **E. D. Skouras**, and G. C. Nikiforidis, “An Accurate, Stable and Efficient Domain-type Meshless Method for the Solution of MHD Flow Problems”, *Journal of Computational Physics* **228** (21), 8135-8160, doi:10.1016/j.jcp.2009.07.031 (2009). [JIF 2006:2.372, 2008:2.279]
- J13. V. K. Michalis, A. N. Kalarakis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Mixing within fracture intersections during colloidal suspension flow”, *Water Resources Research* **45**, W08429, doi:10.1029/2008WR007659 (2009). [JIF 2007:2.154, 2008:2.398]
- J12. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, and G. C. Nikiforidis, “Adaptive support domain implementation on the Moving Least Squares approximation for Mfree methods applied on elliptic and parabolic PDE problems using strong-form description”, *CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences* **43** (1), 1-25, doi:10.3970/cmcs.2009.043.001 (2009). [JIF 2006:2.038, 2008:4.785]
- J11. G. C. Kagadis, **E. D. Skouras**, G. C. Bourantas, C. A. Paraskeva, K. Katsanos, D. Karnabatidis, and G. C. Nikiforidis, “Computational representation and hemodynamic characterization of in-vivo acquired severe stenotic renal artery geometries using turbulence modeling”, *Medical Engineering & Physics* **30** (5), 647-660, doi:10.1016/j.medengphy.2007.07.005 (2008). [JIF 2007:1.471, 2008:2.216]
- J10. P. Krokidas, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, and V. N. Burganos, “Simulated annealing effects on Na-FAU crystal reconstruction and sorption efficiency”, *Molecular Simulation* **34** (10-15), 1299-1309, doi:10.1080/08927020802208950 (2008). [JIF 2007:1.133, 2008:1.325]
- J09. N. Navascués, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, V. N. Burganos, C. Tellez, J. Coronas, “Reconstruction of umbite framework variants by atomistic simulations using XRD and sorption data”, *Chemical Engineering & Processing* **47** (7), 1139-1149, doi:10.1016/j.cep.2007.05.025 (2008). [JIF 2007:1.156, 2008:1.518]
- J08. V. K. Michalis, A. N. Kalarakis, **E. D. Skouras**, and V. N. Burganos, “Mesoscopic Modeling of Flow and Dispersion Phenomena in Fractured Solids”, *Computers & Mathematics with Applications* **55** (7), 1525-1540, doi:10.1016/j.camwa.2007.08.025 (2008). [JIF 2007:0.720, 2008:0.997]
- J07. **E. D. Skouras**, C. A. Paraskeva, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, “Simulation of the Dynamic Behavior of Horizontal Granular Filters”, *Separation & Purification Technology* **56** (3), 325-339, doi: 10.1016/j.seppur.2007.02.015 (2007). [JIF 2006:2.497, 2008:2.503]
- J06. N. Navascués, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, V. N. Burganos, C. Tellez, J. Coronas, J. Santamaria “Exploring chemical composition effects on umbite structure and gas separation properties using atomistic simulations”, *Desalination* **199** (1-3), 368-370, doi:10.1016/j.desal.2006.03.213 (2006). [JIF 2005:0.955, 2008:1.155]
- J05. P. Gaganis, **E. D. Skouras**, M. A. Theodoropoulou, C. D. Tsakiroglou, and V. N. Burganos, “On the Evaluation of Dispersion Coefficients from Visualization Experiments in Artificial Porous Media”, *Journal of Hydrology* **307** (1-4), 79-91, doi:10.1016/j.hydro.2004.09.023 (2005). [JIF 2005:1.745, 2008:2.305]
- J04. **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, C. A. Paraskeva, and A. C. Payatakes, “Simulation of downflow and upflow depth filtration of non-Brownian particles under constant flowrate or constant pressure drop conditions”, *Journal of Chinese Institute of Chemical Engineers* **35** (1), 87-100 (2004). [JIF 2004:0.227, 2008:1.114]
- J03. **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, “Improved atomistic simulation of diffusion and sorption in metal oxides”, *Journal of Chemical Physics* **114** (1), 545-552, doi:10.1063/1.1330727 (2001).

[JIF 2003:2.950, 2008:3.149]

- J02. V. N. Burganos, **E. D. Skouras**, C. A. Paraskeva, and A. C. Payatakes, “Simulation of the dynamics of depth filtration of non-Brownian particles”, *AIChE Journal* **47** (4), 880-894, doi:10.1002/aic.690470411 (2001). [JIF 2003:1.667, 2008:1.883]
- J01. **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, “Simulation of gas diffusion and sorption in nanoceramic semiconductors”, *Journal of Chemical Physics* **110** (18), 9244-9253, doi:10.1063/1.478848 (1999). [JIF 2003:2.950, 2008:3.149]

### **Εργασίες-Παρουσιάσεις σε συνέδρια με κριτές (Peer-Reviewed), Εθνικά χωρίς κριτές (National)**

- PR50. N. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, Modeling of pollutant degradation inside 3D reconstructed porous soil structures using plasma technology, *EGU General Assembly (vEGU21), Online, Apr 19-30 (2021)*.
- PR49. N. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, A True-to-Mechanism Model for Plasma and Transport Phenomena inside a DBD reactor, *12th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore), Qingdao, China, May 24-29 (2020)*.
- PR48. M. S. Valavanides, **E. D. Skouras**, **Energy efficiency** optimization in n-spot recovery processes based on the locus of critical flow conditions using up-scaling FEM integration of the flow-dependent relative permeability scaling functions, *11th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore)*, Valencia, Spain, May 6-10 (2019).
- PR47. **N. Bali**, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, Modeling of transport phenomena and pollutant degradation during DBD discharge used for soil remediation, *11th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore)*, Valencia, Spain, May 6-10 (2019).
- PR46. **E. D. Skouras**, M.S. Valavanides, V.N. Burganos, A Model for Spatiotemporal Varying Mass Transfer Problems During Two-Phase Flow Within Pore Networks, Based on the *DeProF Model Description of the Flow Patterns*, Dynamics of Evolving Fluid Interfaces (DEFI), IFP-EN/Solaize, Lyon, France, Oct 12-13 (2016).
- PR45. **N. Bali**, C. Aggelopoulos, E. Skouras, V. Burganos, C. Tsakiroglou, “A macroscopic theoretical study of dielectric barrier discharge plasma reactor for soil remediation,” *5th Industrial & Hazardous Waste Management, Crete, Greece, Sep 27-30 (2016)*.
- PR44. **E. D. Skouras**, M. S. Valavanides, V. N. Burganos, “Integration of true-to-mechanism, flow-dependent relative permeability maps into FEM solvers for the investigation of transient, *field-scale*, 2-ph flows in porous media,” *8th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore)*, Cincinnati, USA, May 9-12 (2016).
- PR43. **N. Bali**, C. Aggelopoulos, E. Skouras, V. Burganos, C. Tsakiroglou, “A macroscopic theoretical study of dielectric barrier discharge plasma reactor for soil remediation,” *EGU General Assembly, Vienna, Austria, Apr 17-22 (2016)*.
- PR42. **E. D. Skouras**, **V. N. Burganos**, V. Mironov, “Distribution of follicles in bioprinted organ construct of mouse thyroid gland,” *Int. Conf. on BioFabrication, Utrecht, Holland, Nov 9-11 (2015)*.
- PR41. **M. S. Valavanides**, **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, V. N. Burganos, “Integration of Flow Dependent Relative Permeability Maps for Two-Phase Flows in Porous Media into the COMSOL Multiphysics Earth Science Module,” *Comsol2015 Conf., Grenoble, France, Oct 14-16 (2015)*.
- PR40. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, **M. S. Valavanides**, and V. N. Burganos, “Two-phase Flow Calculations in Pore Unit-cells Implementing Mixed FEM/Lattice-Boltzmann Simulators,” *Comsol2015 Conf., Grenoble, France, Oct 14-16 (2015)*.
- PR39. **G. C. Bourantas**, V. C. Loukopoulos, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos and G. C. Nikiforidis, “An IPOT Meshless Method Using DC PSE Approximation for Fluid Flow Equations in 2D and 3D Geometries,” *13th Int. Conf. on Numerical Analysis & Applied Mathematics (ICNAAM), Ρόδος, 23-29 Σεπ (2015)*.
- PR38. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, M. S. Valavanides, V. N. Burganos, “A Model for Spatiotemporal Varying Mass Transfer Problems During Two-Phase Flow Within Pore Networks, Based on the DeProF Model Description of the Flow Patterns,” *5th Int. Conf. on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics (CEMEPE), Μύκονος, 14-18 Ιουν (2015)*.
- PR37. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, M. S. Valavanides, V. N. Burganos, “Integration of relative permeability maps for two-phase flow in porous media into FEM solvers to investigate complex field-scale flows,” *5th Int. Conf. on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics (CEMEPE), Μύκονος, 14-18 Ιουν (2015)*.

- PR36. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, A. J. Petsi, V. N. Burganos, “Simulation of Fiber Coating and Compression Effects on Water Transport in Gas Diffusion Layers”, Euromembrane, Aachen, Germany, Sep 6-10 (2015).
- PR35. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, M. S. Valavanides, V. N. Burganos, “Integration of relative permeability maps for two-phase flow in porous media into FEM solvers *to investigate complex field-scale flows*”, 7th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore), Padova, Italy, May 18-21 (2015)
- PR34. **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, M. S. Valavanides, V. N. Burganos, “Two-phase flow conductivity maps implementing FEM and Lattice-Boltzmann simulators in complex pore geometries”, 7th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore), Padova, Italy, 18-21 Μαΐ (2015)
- PR33. **E. D. Skouras**, S. Jaho, E. I. Pavlaku, V. Sygouni, A. Petsi, C. A. Paraskeva, “Modeling of Flow, Transport and Controlled Sedimentation Phenomena during Mixing of Salt *Solutions in Complex Porous Formations*”, EGU General Assembly, Βιέννη, Αυστρία, 12-17 Απρ (2015)
- PR32. **E. D. Skouras**, A. J. Petsi, A. N. Kalarakis, V. N. Burganos, “Simulation of FC material structure and properties, and prediction of their effects on cell performance”, 12th Symp. for Fuel Cell & Battery Modeling & Experimental Validation (ModVal 12), Freiburg, Germany, 26-27 Μαρ (2015)
- PR31. E. D. Skouras, M. S. Valavanides, V. N. **Burganos**, “A Model for Spatiotemporal Varying Mass Transfer Problems During Two-Phase Flow Within Pore Networks, Based on the DeProF Model Description of the Flow Patterns”, 7th Int. Conf. on Porous Media & Annual Meeting (InterPore), Padova, Italy, 18-21 Μαΐ (2015)
- PR30. N. Karagiannakis, G.C. **Bourantas**, A.N. Kalarakis, E.D. Skouras, V.N. Burganos, “Meshless Local Petrov-Galerkin Method with Moving Least Squares Approximation for Transient Thermal Conduction Applications with Variable Conductivity,” 12th Int. Conf. on Numerical Analysis & Applied Mathematics (ICNAAM), Ρόδος, 22-28 Σεπ (2014).
- PR29. G.C. Bourantas, E.D. Skouras, C. Mavridis, V.C. Loukopoulos, and G.C. Nikiforidis, “**A meshless point** collocation numerical scheme for 3D transient, laminar and incompressible fluid flow,” Int. Conf. on Computational & Experimental Engineering & Sciences (ICCES), Changwon, Korea, 12-17 Ιουν (2014)
- PR28. M.S. Valavanides, G. Kamvyssas, C.D. **Tsakiroglou**, C.A. Aggelopoulos, T. Daras, E.Totaj, E.D. Skouras, “Recent Advances and New Challenges in the DeProF Theory for *Steady-State Two-Phase Flow in Porous Media*,” Rock & Fluid Physics, Shell Technology Centre Amsterdam, Holland, 15-18 Σεπ (2014)
- PR27. G. C. Bourantas, V. C. Loukopoulos, E. D. **Skouras**, V. N. Burganos, G. C. Nikiforidis, “Two-phase blood flow modeling and mass transport in the human aorta,” 10th IEEE Int. Workshop on Biomedical Engineering (BioEng) (doi:10.1109/IWBE.2011.6079066), Κως, 5-7 Οκτ (2011)
- PR26. N. Karagiannakis, G.C. **Bourantas**, A.N. Kalarakis, E.D. Skouras, V.N. Burganos, “*Efficiency of the Meshless Local Petrov-Galerkin Method with Moving Least Squares Approximation for Thermal Conduction Applications*,” 11th Int. Conf. of Numerical Analysis & Applied Mathematics (ICNAAM), Pts 1 & 2, 1558, T. Simos ed., Ρόδος, 21-27 Σεπ (2013).
- PR25. M. S. Valavanides and **E.D. Skouras**, “Rational Solitary Well Spacing in Soil Remediation Processes,” 4th Int. Conf. on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE), Μύκονος, 24-28 Ιουν (2013).
- PR24. G. C. Bourantas, E. D. Skouras, V.C. Loukopoulos, V. N. Burganos, “A meshless collocation method for the solution of the Navier-Stokes equations *based on velocity correction*,” Int. Conf. on Computational & Experimental Engineering & Sciences (ICCES), Κρήτη, 30 Απρ-4 Μαΐ (2012)
- PR23. F. Cucchietti, M. Vazquez, G. Houzeaux, V. Burganos, E. Skouras, “Towards Recycling of Concrete: a **Parallel Simulation** of a Cement Kiln Oven,” 24th Int. Conf. on Parallel Computational Fluid Dynamics (ParCFD), Ατλάντα, ΗΠΑ, 21-25 Μαΐ (2012)
- PR22. F. DiMaio, P. **Rem**, S. **Lofti**, S. Serranti, G. Bonifazi, M. Hu, V. Burganos, E. Skouras, F. Cucchietti, M. Vazquez, “Cement and Clean Aggregates from CDW: *The C2CA Project*,” 27th Int. Conf. on Solid Waste Technology & Management, Φιλαδέλφεια, ΗΠΑ, 11-14 Μαρ (2012)
- PR21. G. C. Bourantas, E. D. Skouras, V. C. **Loukopoulos** and G. C. Nikiforidis, “Meshless point collocation method for the numerical study of *natural convection concerning a non-Newtonian copper-water nanofluid*,” ICCES Special Symp. on Meshless & Other Novel Computational Methods (ICCES MM), Zonguldak, Turkey, Sep 6-10 (2011).
- PR20. V. K. **Michalis**, A. N. Kalarakis, E. D. Skouras, V. N. Burganos, “Rarefied transport phenomena in digitally reconstructed media,” 4th Int. Conf. on Experiments/Process/System Modeling/Simulation/Optimization (IC-EpsMsO), Art. N° 73, pp. 534-539, Αθήνα, 6-9 Ιουλ (2011).



- PR19. **P. Krokidas**, E. D. Skouras, A. N. Kalarakis, V. Nikolakis, A.J. Petsi, V. N. Burganos, “Conduction in fuel cell membranes impregnated with ionic liquids and zeolite crystals”, *Int. Congr. on Membranes & Membrane Processes (ICOM)*, Art. N° 1081, Amsterdam, Holland 23-29 Ιουλ (2011).
- PR18. E.D. Skouras, A.N. Kalarakis, V.N. Burganos, “Numerical **simulation of porous membrane** impregnation with carbon nanotubes for water treatment applications”, *Int. Congr. on Membranes & Membrane Processes (ICOM)*, Art. N° 1417, Amsterdam, Holland 23-29 Ιουλ (2011).
- PR17. **G. C. Bourantas**, A. N. Kalarakis, V. C. Loukopoulos, E. D. Skouras, V. N. Burganos, “Fluid Flow in Constricted Tubes and Porous Domains using Lattice-Boltzmann and Meshless Solvers”, *7th GRACM Int. Congr. on Computational Mechanics*, Αθήνα, 30 Ιουν-2 Ιουλ (2011).
- PR16. E. D. Skouras, C. A. Paraskeva, **V. N. Burganos**, “Dynamics of Transport and Deposition of BioColloids in Granular Porous Media”, *European Geosciences Union (EGU) General Assembly, Hydrological Science meeting 8.17, Vienna, Austria, 3-8 Απρ (2011)*.
- PR15. A. J. Petsi, **A. N. Kalarakis**, E. D. Skouras and V. N. Burganos, “Flow and Colloidal Particle Deposition in the Interior of Evaporating Sessile Droplets”, *Int. Conf. of Numerical Analysis & Applied Mathematics (ICNAAM)*, Ρόδος, 19-25 Σεπ (2010).
- PR14. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, V.C. Loukopoulos, G.C. Nikiforidis, “A meshless solver of nanofluids flow incorporating Moving Least Squares (MLS) approximants and a velocity-potential equation”, *6th Ann. Conf. on Meshless methods, ICCES-MM'10, Busan, Korea, 16-21 Απρ (2010)*.
- PR13. **G. C. Bourantas**, E. D. Skouras, V.C. Loukopoulos, G.C. Nikiforidis, G.T. Karahalios, “Meshless point collocation formulation using MLS approximation for convection-diffusion-reaction equations with potential biomechanical applications”, *7th Int. Conf. of Computational Methods in Sciences & Engineering (ICCMSE)*, Ρόδος, 29 Σεπ-04 Οκτ (2009).
- PR12. E. D. Skouras, **G. C. Bourantas**, V. C. Loukopoulos, E. N. Liatsikos, G. C. Nikiforidis, “Predictive Medicine: CFD Techniques in severe Renal Artery Stenosis to facilitate Therapeutic Decision-Making”, *9th Int. Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory & Biomedical Engineering*, Πάτρα, 9-11 Οκτ (2009).
- PR11. G. C. **Bourantas**, **E. D. Skouras**, V.C. Loukopoulos, G.C. Nikiforidis, “A Meshless Point Collocation Method for the Solution of Magnetohydrodynamics Flow Problems”, *6th Int. Conf. of Computational Methods in Sciences & Engineering (ICCMSE)*, Κρήτη, 25-30 Σεπ (2008). [proc. in *Computational Methods in Science and Engineering: Advances in Computational Science, AIP Conf. Proc.*, vol. 1148, pp. 562-565, 13 Αυγ 2009]
- PR10. P. Krokidas, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, V.N. Burganos, “Simulation of Sorption and Transport in Faujasites for Gas Separation Tailoring”, *4th Conf. on Engineering with Membranes (EwM)*, Algarve, *Portugal*, 25-28 Μαΐ (2008).
- PR09. G. C. Bourantas, **E. D. Skouras**, and G. C. Nikiforidis, “Adaptive support domain implementation on the MLS approximation for Mesh-free methods applied on elliptic and parabolic PDE problems using strong-form description,” *3rd Ann. Conf. on Meshless Methods, ICCES-MM'07*, Πάτρα, 15-17 Ιουν (2007).
- PR08. P. G. **Krokidas**, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, V. N. Burganos, “Investigation of gas sorption and separation in zeolites using molecular simulation techniques,” *4th Int. Zeolite Membrane Meeting, Zaragoza, Spain, 22-25 Ιουλ (2007)*.
- PR07. N. Navascués, **E. D. Skouras**, V. Nikolakis, V. N. Burganos, C. Tellez, J. Coronas, J. Santamaria “Exploring chemical composition effects on umbite structure and gas separation properties using atomistic simulations,” *6th Euromembrane conf.*, Taormina, Italy, 24-28 Σεπ (2006).
- PR06. G. Kagadis, E. Skouras, G. Bourantas, **K. Katsanos**, A. Diamantopoulos, D. Karnabatidis, C. Paraskeva, D. Mihailidis, E. Liatsikos, D. Siablis, G. Nikiforidis: “SU-FF-I-91: Computational Representation of In-Vivo Acquired Stenotic Renal Artery Geometries Using Turbulence Modeling,” *48th Ann. Meet. Amer. Assoc. of Physicists in Medicine*, Orlando, USA, Jul 30-Aug 3 (2006). [Med. Phys. 33(6), 2017]
- PR05. **V. K. Michalis**, A. N. Kalarakis, E. D. Skouras, and V. N. Burganos, “Transverse Dispersion in Porous Media using a Combination of Mesoscopic and Molecular Techniques”, *2nd Int. Conf. for Mesoscopic Methods in Engineering & Science (ICMMES-05)*, Hong Kong, China, July 26-29 (2005).
- PR04. E. D. **Skouras**, C. A. Paraskeva, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, Invited paper: “Simulation of the dynamic behavior of depth filtration of non-Brownian particles”, *3° Συνέδριο Χημικής Μηχανικής για την ανάπτυξη ερευνητικών συνεργασιών μεταξύ των χωρών της Ανατολικής Μεσογείου (EMCC-3)*, Θεσσαλονίκη, 14-16 Μαΐου (2003).
- PR03. P. Gaganis, **E. D. Skouras**, M. Theodoropoulou, and V. N. Burganos, “Modelling Contaminant Emission across the Capillary Fringe”, *1st Int. Workshop on Groundwater Risk Assessment at Contaminated Sites*, σσ. 119-124, Tübingen, Germany (2002).

- PR02. **A. C. Payatakes**, E. D. Skouras, C. A. Paraskeva, and V. N. Burganos, "Simulation of the gradual reduction of the permeability caused by the migration and deposition of fine non-Brownian particles in porous media", *8th Int. Oil Field Chemical Symp.*, Geilo, Norway, Art. N° 24, Mar 2-5 (1997).
- PR01. **E. D. Skouras**, C. A. Paraskeva, V. N. Burganos, and A. C. Payatakes, "Simulation of particle deposition and loss of permeability during flow of aqueous suspensions in underground formations", *11th Int. Conf. on Computational Methods in Water Resources*, Cancun, Mexico, pp. 244-252, July 22-26 (1996).
- N50. R. Refoyo-Cabezas, C. S. Stiapis, **E. D. Skouras** and V.N. Burganos, A Computational Model of Structure, Transport and Reactions in Bioartificial Kidney Components, *Conf. Hellenic Soc. Comput. Biol. Bioinform. (HSCBB19)*, Πάτρα, 8-10 Δεκ (2019).
- N49. N. Karagiannakis, C. Stiapis, **E. Skouras**, V. Burganos, Effective thermal properties of nanoaggregates in porous media, *5th Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 6 Νοε (2019).
- N48. R. Refoyo-Cabezas, **E. D. Skouras** and V.N. Burganos, An Enhanced True-to-Mechanism Bioartificial Kidney Model Featuring Advanced Transport and Reaction Parameters, *5th Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 6 Νοε (2019).
- N47. N. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, Modeling of plasma and reactive transport phenomena in Dielectric Barrier Discharge reactors during soil remediation, *12η Επιστημονική Διημερίδα ΙΤΕ*, Πάτρα, 14-16 Οκτ (2019).
- N46. **Ε. Δ. Σκούρας**, Α. Πολυζάκης, Επίδραση Συνθήκων Αραίωσης και Συμπύεσης σε Ροή γύρω από Σώματα Υψηλής Ταχύτητας στο Εσωτερικό Συστημάτων Χαμηλής Πίεσης, *12° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Αθήνα, 29-31 Μαΐου (2019).
- N45. Χ. Σ. Στιάπης, **Ε. Δ. Σκούρας**, Β. Ν. Μπουργανός, Μοντελοποίηση Τρισδιάστατης Ανακατασκευής Κεραμικών Αφρών με τη Χρήση της Κατάμησης Laguerre, *12° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Αθήνα, 29-21 Μαΐου (2019).
- N44. Ν. Π. Καραγιαννάκης, **Ε. Δ. Σκούρας**, Β. Ν. Μπουργανός, Επίδραση του Νανοφλοιού στη Θερμική Αγωγιμότητα Συστάδων Νανοδομοσφαιριδίων, *12° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Αθήνα, 29-21 Μαΐου (2019).
- N43. Ν. Π. Καραγιαννάκης, Ν. Bali, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Effective thermal conductivity of biphasic systems, *4th Workshop o Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 31 Οκτ (2018).
- N42. R. Refoyo-Cabezas, **E. D. Skouras** and V.N. Burganos, Transport and reaction phenomena in multilayer membranes for the development of a bioartificial kidney (BAK) device, *3rd Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 4 Οκτ (2017).
- N41. C. S. Stiapis, **E. D. Skouras** and V.N. Burganos, Simulation of Selective Capturing in Mixed-Matrix Membranes using 3D Digital Reconstructions for Layer Characterization, *3rd Workshop of Graduates and Postdocs in Chemical Engineering Sciences*, Πάτρα, 4 Οκτ (2017).
- N40. R. Refoyo-Cabezas, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Transport and reaction phenomena in Mixed Matrix Membranes for the development of a Bioartificial Kidney (BAK) Device, *2nd Workshop of Graduates and Postdocs in Chemical Engineering Sciences*, Πάτρα, 21 Σεπ (2016).
- N39. C. Stiapis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Selective Capturing in Mixed-Matrix Membranes, *2nd Workshop of Graduates and Postdocs in Chemical Engineering Sciences*, Πάτρα, 21 Σεπ (2016).
- N38. Ν. Π. Καραγιαννάκης, Γ. Μπουραντάς, Α. Ν. Καλαράκης, **Ε. Δ. Σκούρας**, Β. Ν. Μπουργανός, Μοντελοποίηση Θερμικής Αγωγιμότητας Συστάδων Νανοδομοσφαιριδίων, *11° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Θεσ/νίκη, 25-27 Μαΐου (2017).
- N37. Ν. Bali, C. A. Aggelopoulos, **E. D. Skouras**, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, Numerical Simulation of Transport Phenomena: Case of Soil Remediation under Plasma Conditions, *11° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Θεσ/νίκη, 25-27 Μαΐου (2017).
- N36. R. Refoyo-Cabezas, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Transport and Reaction Phenomena in Multilayer Membranes for the Development of a Bioartificial Kidney (BAK), *11° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Θεσ/νίκη, 25-27 Μαΐου (2017).
- N35. C. Stiapis, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Simulation of Selective Toxin Capturing in Membranes Using 3D Digital Reconstructions, *11° Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Θεσ/νίκη, 25-27 Μαΐου (2017).
- N34. Ν. Bali, **E. D. Skouras**, C. A. Aggelopoulos, Α. J. Petsi, C. D. Tsakiroglou, V. N. Burganos, Modeling of transport phenomena in porous media: two case studies, *1st Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 27 Μαΐου (2015).

- N33. A. J. Petsi, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, Modeling of barrier performance in mixed matrix membranes, *1st Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 27 Μαΐου (2015).
- N32. A. J. Petsi, **E. D. Skouras**, A. N. Kalarakis, V. N. Burganos, Structure and transport phenomena in fuel cell components, *1st Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 27 Μαΐου (2015).
- N31. N. Karagiannakis, **E. Skouras**, A. Kalarakis, V. Bourganos, G. Bourantas, Solution of thermal convection and conduction problems with spatiotemporally variable conductivity using hybrid Meshless and lattice-Boltzmann method, *1st Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 27 Μαΐου (2015).
- N30. **E. Skouras**, A. Kalarakis, A. Petsi, V. Burganos, Simulation and Optimal Design of Transport Processes in Complex Porous Materials, *1st Workshop Grad. Postdoc. Chem. Eng. Sci.*, Πάτρα, 27 Μαΐου (2015).
- N29. **E. Δ. Σκούρας**, Β. Συγγούνη, Α. Πέτση, Χ. Α. Παρασκευά, “Μοντελοποίηση των Φαινομένων Ροής, Μεταφοράς και Ελεγχόμενης Καταβύθισης κατά την Ανάμειξη Αλατούχων Διαλυμάτων σε Δίκτυα Πόρων Σύνθετης Γεωμετρίας”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N28. **E. D. Skouras**, A. J. Petsi, A. N. Kalarakis, V. N. Burganos, “Gas diffusion layer reconstruction and fuel cell modeling”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N27. A. J. Petsi, **E. D. Skouras**, V. N. Burganos, “Modeling of the structure and transport properties of hybrid membranes with nanotechnology-based barrier promoters for food packaging”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N26. N. Bali, C.A. Aggelopoulos, **E. Skouras**, V. Burganos, C.D. Tsakiroglou, “Numerical Modelling of Dielectric Barrier Discharge (DBD) at Atmospheric Pressure in a Plane-to-Grid Reactor for Soil Remediation”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N25. Ν. Μπαλή, **E. Σκούρας**, Α. Πέτση, Β. Μπουργανός, “Υπολογιστική ανακατασκευή υβριδικών μεμβρανών και εφαρμογή στη μοντελοποίηση βιοαντιδραστήρων”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N24. Ν. Π. Καραγιαννάκης, Γ. Μπουραντάς, Α. Ν. Καλαράκης, **E. Δ. Σκούρας**, και Β. Ν. Μπουργανός, “Υβριδική Μέθοδος Υπολογισμού Αγωγής και Συναγωγής Θερμότητας με Χρονοχωρικά Μεταβαλλόμενη Αγωγιμότητα χρησιμοποιώντας Καινοτόμες Απλεγματικές Μεθόδους και Μεθόδους Δικτύου-Boltzmann”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N23. **E. Δ. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευά, Μ. Σ. Βαλαβανίδης, Α. Ν. Καλαράκης, Ι. Καλογήρου, και Κ. Μαυρίδης, “Υπολογιστική Διερεύνηση Ροϊκού Πεδίου Βιολογικών Υγρών σε Κλινικά Σημαντικές Συνθήκες με Απλεγματικές Μεθόδους”, *10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, 4-6 Ιουνίου (2015).
- N22. Β. Κ. Μιχάλης, Α.Ν. Καλαράκης, **E. Δ. Σκούρας**, Β.Ν. Μπουργανός, “Συσχέτιση Ιξώδους Διαπερατότητας και Διαχυτότητας Knudsen σε Χαμηλές Πιέσεις”, *Πρακτ. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Ηράκλειο*, 30 Ιουνίου-1 Ιουλίου (2011).
- N21. **E. Δ. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευά, Β. Ν. Μπουργανός, Α. Χ. Παγιατάκης, “Φαινομενολογική Περιγραφή και Προσομοίωση της λειτουργίας Φίλτρων Οριζόντιας Ροής”, *Πρακτ. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Ηράκλειο*, 30 Ιουνίου-1 Ιουλίου (2011).
- N20. Γ. Χ. Μπουραντάς, **E. Δ. Σκούρας**, Β. Χ. Λουκόπουλος, Β. Ν. Μπουργανός, “Γενικευμένο Μοντέλο Διάχυσης σε Πορώδη Κοιλότητα κατά Darcy-Brinkman-Forchheimer και Επίλυση με τη Μέθοδο της Απλεγματικής Ταύτισης”, *Πρακτ. 8<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσ/νίκη*, 26-28 Μαΐου (2011).
- N19. **E. Δ. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευά, Β. Ν. Μπουργανός, Α. Χ. Παγιατάκης, “Φαινομενολογική Περιγραφή και Προσομοίωση Δικτύου Πόρων της Οριζόντιας Ροής σε Φίλτρα Βαθιάς Διήθησης”, *Πρακτ. 8<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσ/νίκη*, 26-28 Μαΐου (2011).
- N18. Μ.Σ. Βαλαβανίδης, **E. Δ. Σκούρας**, Α.Χ. Παγιατάκης, “Ενεργειακή Βελτιστοποίηση Διεργασιών 2Φ Ροής Πλησίον Φρεατίων Αντλησης σε Ταμειυτήρες υπό Πίεση με Εφαρμογή Θεωρίας *Depraf*”, *Πρακτ. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα*, 22-23 Οκτωβρίου (2009).
- N17. Π. Ν. Κροκιάς, **E. Δ. Σκούρας**, Β. Νικολάκης, Β. Ν. Μπουργανός, “Ατομιστική Ανακατασκευή Ιοντικών Υγρών και Πρόβλεψη Ιδιοτήτων Μεταφοράς και Ρόφησης σε Ζεολιθικούς Πόρους”, *Πρακτ. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα*, 22-23 Οκτωβρίου (2009).
- N16. Π. Ν. Κροκιάς, **E. Δ. Σκούρας**, Β. Νικολάκης, Β. Ν. Μπουργανός, “Ανακατασκευή Νανοπορωδών Δομών Φωγισίτη με Χρήση Ενεργειακών και Εντροπικών Κριτηρίων Βελτιστοποίησης Πλέγματος”, *Πρακτ. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα*, 22-23 Οκτωβρίου (2009).
- N15. Β. Κ. Μιχάλης, Α. Ν. Καλαράκης, **E. Δ. Σκούρας**, Β. Ν. Μπουργανός, “Προσομοίωση Ροής σε Πορώδη Μέσα υπό Συνθήκες Υψηλής Αραίωσης”, *Πρακτ. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα*, 22-23 Οκτωβρίου (2009).
- N14. Π. Ν. Κροκιάς, **E. Δ. Σκούρας**, Β. Νικολάκης, Β. Ν. Μπουργανός, “Μελέτη ανακατασκευής ζεολιθικών δομών σε ατομιστικό επίπεδο με χρήση σύγχρονων τεχνικών ενεργειακής και εντροπικής ελαχιστοποίησης”, *Πρακτ. 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Ν<sup>ο</sup> 00107, Πάτρα*, 3-5 Ιουνίου (2009).

- N13. Β. Κ. Μιχάλης, Α. Ν. Καλαράκης, **Ε. Α. Σκούρας** και Β. Ν. Μπουργανός, “Προσομοίωση ροής και διάχυσης αερίων μιγμάτων σε πορώδη μέσα στη μεταβατική περιοχή Knudsen”, *Πρακτ. 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Ν<sup>ο</sup> 00157, Πάτρα, 3-5 Ιουνίου (2009).
- N12. Π. Κροκιδάς, **Ε. Α. Σκούρας**, Β. Νικολάκης, Β. Ν. Μπουργανός, “Μοριακή προσομοίωση ρόφησης και διαχωρισμού αερίων σε ένυδρους και άνυδρους ζεόλιθους,” *Πρακτ. 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Θεσσαλονίκη*, 1-2 Νοεμβρίου (2007).
- N11. Α. Ν. Καλαράκης, Β. Μ. Μιχάλης, **Ε. Α. Σκούρας** και Β. Ν. Μπουργανός, “Ροή και διάχυση αερίων σε πορώδη υλικά υπό συνθήκες υψηλής αραιώσεως,” *Πρακτ. 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Θεσσαλονίκη*, 1-2 Νοεμβρίου (2007).
- N10. Α. Ν. Καλαράκης, **Ε. Α. Σκούρας** και Β. Ν. Μπουργανός, “Προσομοίωση της ροής και διάχυσης αερίων στην ενδιάμεση περιοχή Knudsen,” *6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Αθήνα, 31/5-2/6 (2007).
- N09. Π. Γ. Κροκιδάς, **Ε. Α. Σκούρας**, Β. Νικολάκης, και Β. Ν. Μπουργανός, “Μελέτη της ρόφησης αερίων σε ένυδρους και άνυδρους ζεόλιθους με χρήση τεχνικών μοριακής προσομοίωσης,” *6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Αθήνα, 31/5-2/6 (2007).
- N08. **Ε. Α. Σκούρας**, Προσκεκλημένη Ομιλία: “Simulation of Porous Inorganic Membrane Structure and Transport across Molecular and Mesoscopic Scales”, *Montpellier, France* (2005).
- N07. **Ε. Α. Σκούρας**, Β. Κ. Μιχάλης, Α. Ν. Καλαράκης, και Β. Ν. Μπουργανός, “Υπολογισμός Εγκάρσιας Διασποράς σε Πορώδη Υλικά με Χρήση Μοριακών Τροχιακών και Προσεγγίσεων Markov”, *2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών*, Αθήνα, 29-30 Σεπτ (2005).
- N06. **Ε. Α. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευά, Β. Ν. Μπουργανός, και Α. Χ. Παγιατάκης, “Μακροσκοπική Περιγραφή της Δυναμικής Συμπεριφοράς Φίλτρων Οριζόντιας Διήθησης”, *2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών*, Αθήνα, 29-30 Σεπτ (2005).
- N05. Β. Μιχάλης, Α. Καλαράκης, **Ε. Α. Σκούρας**, και Β. Μπουργανός, “Υπολογισμός Εγκάρσιας Διασποράς σε Πορώδη Υλικά με Χρήση Κινητικής Monte Carlo”, *Πρακτ. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, σσ. 789-792, Θεσσαλονίκη, 26-28 Μαΐου (2005).
- N04. **Ε. Α. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευάς, και Α. Χ. Παγιατάκης, “Προσομοίωση της Δυναμικής Συμπεριφοράς Φίλτρων Οριζόντιας Διήθησης”, *Πρακτ. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, σσ. 253-256, Θεσσαλονίκη, 26-28 Μαΐου (2005).
- N03. **Ε. Α. Σκούρας**, Μπουργανός Β. Ν., και Α. Χ. Παγιατάκης, “Προσομοίωση της διάχυσης και ρόφησης σε νανοκεραμικούς ημιαγωγίμους ανιχνευτές αερίων”, *Πρακτ. 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, σσ. 77-80, Θεσσαλονίκη, 27-29 Μαΐου (1999).
- N02. **Ε. Α. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευάς, Β. Ν. Μπουργανός, και Α. Χ. Παγιατάκης, “Εξομοίωση της μεταβατικής συμπεριφοράς φίλτρων οριζόντιας ροής, ανωροής και κατωροής”, *Πρακτ. 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, σσ. 385-388, Θεσσαλονίκη, 27-29 Μαΐου (1999).
- N01. **Ε. Α. Σκούρας**, Χ. Α. Παρασκευάς, Β. Ν. Μπουργανός, και Α. Χ. Παγιατάκης, “Εξομοίωση της δυναμικής συμπεριφοράς φίλτρων βαθειάς διήθησεως”, *Πρακτ. 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, Πάτρα, σσ. 653-658, 29-31 Μαΐου (1997).

### **Κεφάλαια σε Βιβλία (Book Chapters)**

- BC01. Α.Ν. Kalarakis, **E.D. Skouras**, V.N. Burganos, *Mesoscopic simulation of rarefied gas flow in porous media*, in *Single and Two-Phase Flows on Chemical and Biomedical Engineering*, Bentham Science Publishers Ltd., 2012, pp. 52-78.
- BC02. V.N. Burganos, **E.D. Skouras**, *Microscale Modeling and Membranes (i) Grain Models (ii) Ch.433: Fiber Models*, in *Encyclopedia of Membranes*, E. Drioli and L. Giorno eds., Springer Berlin Heidelberg, 2016.

### **Δείκτες εργασιών:**

*Ετεροαναφορικές δημοσιεύσεις:* **617**

*Συνολικές ετεροαναφορές άρθρων μου:* **679**

*h-index:* **13 (Web of Science & Scopus), 16 (Google Scholar)**

**ΚΡΙΤΗΣ (REVIEWER) ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

<https://publons.com/researcher/2785637/eugene-d-skouras/peer-review/>

Applied Mathematics and Computation  
 Applied Sciences  
 Drying Technology  
 Energies  
 Engineering Analysis with Boundary Elements  
 European Journal of Mechanics - B/Fluids  
 International Journal of Heat & Mass Transfer  
 International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow  
 Journal of Computational Methods in Sciences & Engineering  
 Journal of Contaminant Hydrology  
 Journal of Hazardous Materials  
 Journal of Marine Science & Engineering  
 Journal of Porous Media  
 Journal of Thermal Science  
 Mathematics  
 Membranes  
 Microfluidics and Nanofluidics  
 Physical Review E  
 Physical Review Fluids  
 Processes  
 The Scientific World Journal  
 Chemical Engineering Science (συνεπικουρία)  
 Journal of Membrane Science (συνεπικουρία)  
 Molecular Simulation (συνεπικουρία)  
 Physics of Fluids (συνεπικουρία)

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ (EVALUATOR) ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

NOE-ΔΕΚ 2020 Παροχή Εμπειρογνωμοσύνης για εξειδικευμένη ανάλυση χαρακτηριστικών υποβαλλόμενων προτάσεων Ευρωπαϊκών Κόμβων Ψηφιακής Καινοτομίας» (European Digital Innovation Hubs - EDIHs) στο πλαίσιο του Προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη 2021-2027», ως μέλος του Μητρώου Πιστοποιημένων Αξιολογητών της Γ.Γ.Ε.Τ.

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

01/01/21-31/06/21 Ανάθεση Έργου σε Μέλος ΔΕΠ (κωδικός ΒΙΟΜΕΚ, ΕΣΠΑ/ΕΠΑνΕΚ 2014-2020, ΟΠΣ 5030154): Ανάπτυξη και αριστοποίηση της τεχνικοοικονομικής μελέτης για τη βιωσιμότητα της διεργασίας βιομετατροπής των αερίων ρύπων από λιγνιτικές μονάδες σε χρήσιμα χημικά (Διάρκεια: 6 Μήνες/6 Ανθρωπομήνες)

01/02/20-31/12/20 Ανάθεση Έργου σε Μέλος ΔΕΠ (κωδικός ΒΙΟΜΕΚ, ΕΣΠΑ/ΕΠΑνΕΚ 2014-2020, ΟΠΣ 5030154): Ανάπτυξη και αριστοποίηση της τεχνικοοικονομικής μελέτης για τη βιωσιμότητα της διεργασίας βιομετατροπής των αερίων ρύπων από λιγνιτικές μονάδες σε χρήσιμα χημικά (Διάρκεια: 11 Μήνες/10.9 Ανθρωπομήνες)

01/06/18-15/11/18 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΒΙΤΑΔ, ΕΣΠΑ/ΕΠΑνΕΚ 2014-2020): Προηγμένες Ερευνητικές Δραστηριότητες στη Βιοϊατρική Τεχνολογία & Αγροδιατροφή (Διάρκεια: 5.5 Μήνες/5.5 Ανθρωπομήνες)

- 01/04/17-31/03/18 Ανάθεση Έργου (κωδικός Ίδρυμα Νιάρχος:ARCHERS): Simulation of transport and adsorption processes in porous membranes (Διάρκεια: 12 Μήνες/12.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/02/16-30/11/16 Ανάθεση Έργου (κωδικός SIEMENS:ΔΕΘ00202-30): Modeling and Design of Advanced Materials (Διάρκεια: 9 Μήνες/9.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/09/15-31/12/15 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΑΤΜΟΡΑCΣ): Μοντελοποίηση ατμοσφαιρικής ρύπανσης (Διάρκεια: 4 Μήνες/4.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/03/15-31/08/15 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΚΡΗΠΙΣ:ΠΕΦΥΚΑ): Θεωρητική διερεύνηση της μεταφοράς κολλοειδών και βιοκολλοειδών σε τρισδιάστατα πορώδη μέσα διαφόρων κλιμάκων ανάλυσης (Διάρκεια: 6 Μήνες/6.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/07/14-31/12/14 Ανάθεση Έργου (κωδικός C2CA): Advanced Technologies for the Production of Cement and Clean Aggregates from Construction and Demolition Waste (Διάρκεια: 6 Μήνες/6.0 Ανθρωπομήνες)
- 15/02/13-30/10/15 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΤΕΙ Πάτρας/Αρχιμήδης ΙΙΙ/Υποέργο 8): Μαθηματική και Υπολογιστική Διερεύνηση Ροϊκού Πεδίου Βιολογικών Υγρών για Θεραπευτικό Σχεδιασμό σε Κλινικά Σημαντικές Συνθήκες (Διάρκεια: 22.4 Μήνες/12.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/07/13-30/06/14 Ανάθεση Έργου (κωδικός Eureka): Efficient Use of Resources in Energy Converting Applications: Μοντελοποίηση φαινομένων μεταφοράς σε κυψελίδες καυσίμου (Διάρκεια: 12 Μήνες/ 12.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/07/12-30/06/13 Ανάθεση Έργου (κωδικός NanoBarrier): Extended shelf-life biopolymers for sustainable and multifunctional food packaging solutions: Μοντελοποίηση της αλληλεπίδρασης της δομής με τις ιδιότητες μεταφοράς με πολυμερικές μεμβράνες (Διάρκεια: 12 Μήνες/ 12.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/01/12-30/06/12 Ανάθεση Έργου (κωδικός C2CA): Advanced Technologies for the Production of Cement and Clean Aggregates from Construction and Demolition Waste (Διάρκεια: 6 Μήνες/6.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/02/11-31/12/11 Ανάθεση Έργου (κωδικός C2CA): Advanced Technologies for the Production of Cement and Clean Aggregates from Construction and Demolition Waste (Διάρκεια: 11 Μήνες/11.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/10/10-31/12/10 Ανάθεση Έργου (κωδικός FRIGOG-6): Μοντελοποίηση Διαρροής Ψυκτικού από Σωληνώσεις (Διάρκεια: 3 Μήνες/6.0 Ανθρωπομήνες)
- 16/12/08-28/02/09 Ανάθεση Έργου (κωδικός NANOMEMPRO): Expanding membrane macroscale applications by exploring nanoscale material properties (Διάρκεια: 3 Μήνες/3.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/03/08-31/08/08 Ανάθεση Έργου (κωδικός ZEOCELL): Nanostructured Electrolyte Membranes based on Polymer-Ionic Liquids-Zeolite Composites for High Temperature PEM Fuel Cell (Διάρκεια: 6 Μήνες/3.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/03/08-31/08/08 Ανάθεση Έργου (κωδικός NANOMEMPRO): Expanding membrane macroscale applications by exploring nanoscale material properties (Διάρκεια: 6 Μήνες/3.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/11/05-31/03/07 Ανάθεση Έργου (κωδικός NANOMEMPRO): Expanding membrane macroscale applications by exploring nanoscale material properties (Διάρκεια: 17 Μήνες/8.5 Ανθρωπομήνες)
- 01/07/07-30/11/07 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΑΚΜΩΝ-61: Αναπαράσταση της πορώδους δομής κεραμικών υλικών και προσδιορισμός ιδιοτήτων μεταφοράς και ρόφησης): Σχεδιασμός & Μελέτη Ετερογενών Υλικών για Εφαρμογές σε Τεχνολογίες Ενέργειας & Περιβάλλοντος (Διάρκεια: 5 Μήνες/5.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/04/05-31/07/05 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΑΚΜΩΝ-61: Αναπαράσταση της πορώδους δομής κεραμικών υλικών και προσδιορισμός ιδιοτήτων μεταφοράς και ρόφησης): Σχεδιασμός & Μελέτη Ετερογενών Υλικών για Εφαρμογές σε Τεχνολογίες Ενέργειας & Περιβάλλοντος (Διάρκεια: 4 Μήνες/4.0 Ανθρωπομήνες)

- 01/01/05-28/02/05 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΑΚΜΩΝ-61: Αναπαράσταση της πορώδους δομής κεραμικών υλικών και προσδιορισμός ιδιοτήτων μεταφοράς και ρόφησης): Σχεδιασμός & Μελέτη Ετερογενών Υλικών για Εφαρμογές σε Τεχνολογίες Ενέργειας & Περιβάλλοντος (Διάρκεια: 1.5 Μήνες/1.5 Ανθρωπομήνες)
- 01/12/03-15/02/04 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΠΡΑΞΕ-64): Συμβολή στη Μελέτη Κατασκευής Νανοδομημένων Ανθρακα (Διάρκεια: 2.5 Μήνες/2.5 Ανθρωπομήνες)
- 01/06/03-31/07/03 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΠΡΑΞΕ-10): Δραστηριότητες προετοιμασίας του τεχνολογικού FORTH\_4S (Διάρκεια: 2 Μήνες/2.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/02/03-30/04/03 Ανάθεση Έργου (κωδικός EPSON S-3: Droplet-substrate interaction for micropatterned film fabrication): Μοντελοποίηση Υδροδυναμικής Αλληλεπίδρασης Σταγονιδίων - Επιφάνειας (Διάρκεια: 3 Μήνες/3.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/01/03-31/01/03 Ανάθεση Έργου (κωδικός FRIGOG-1): Μοντελοποίηση Εναλλάκτη με Ταυτόχρονη Εξάτμιση (Διάρκεια: 1 Μήνες/1.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/09/02-31/12/02 Μίσθωση Έργου (κωδικός ΕΙΧΗ-ΣΠ1): Διάθεση Ολοκληρωμένου Λογισμικού Συνοριακών Στοιχείων (Διάρκεια: 4 Μήνες/4.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/06/02-31/08/02 Μίσθωση Έργου (κωδικός ΕΟΚ/ΕΝ-4-98: Groundwater Risk Assessment at Contaminated Sites (GRACOS)): Μοντελοποίηση Διάχυσης σε Κοκκώδη Μέσα (Διάρκεια: 3 Μήνες/3.0 Ανθρωπομήνες)
- 01/11/01-30/11/01 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΕΟΚ/ΕΝ-2: Intelligent Air Monitoring System (INTAIRNET)): Υπολογισμοί Ροής & Διάχυσης στο Σύστημα Αφύγρανσης (Διάρκεια: 1 Μήνες/1.0 Ανθρωπομήνες)
- 15/01/00-15/02/01 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΕΟΚ/ΕΝ-2: Intelligent Air Monitoring System (INTAIRNET)): Intelligent Air Monitoring System: Προσομοίωση Διάχυσης σε Υγροσκοπικά Μέσα (Διάρκεια: 13 Μήνες/6.5 Ανθρωπομήνες)
- 15/10/00-15/02/01 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΠΕΝΕΔ 99-6-ΕΔ485): Προσομοίωση Διάχυσης & Ρόφησης σε Μεμβράνες (Διάρκεια: 4 Μήνες/2.0 Ανθρωπομήνες)
- 15/01/00-15/08/00 Ανάθεση Έργου (κωδικός ΠΕΝΕΔ 99-6-ΕΔ485): Προσομοίωση Διάχυσης & Ρόφησης σε Μεμβράνες (Διάρκεια: 7 Μήνες/3.5 Ανθρωπομήνες)

### **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- ΣΕΠ 2019 – Αντιπρόεδρος Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Σχολής Μηχανικών Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
- ΔΕΚ 2019 – Μέλος Επιτροπής Ε.Λ.Κ.Ε. Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

### **ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΩΝ**

- Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών (1994)  
 Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (2000)  
 Ελληνικός & Ευρωπαϊκός Σύλλογος Ρεολογίας (2005)  
 Ευρωπαϊκός Σύλλογος Μεμβρανών (2006)  
 Ευρωπαϊκός Οίκος Μεμβρανών (2008)

### **ΓΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ** Fortran77, 90 & 95 (COMPAQ/Intel Visual Fortran, Unix compilers, SGI και Intel OpenMP parallel compilers)  
 ANSI C, C++ (MS Visual C++)

	Basic (MS Visual Basic) Win32api & OpenGL, Βάσεις MS Access, MATLAB (R2007)
<b>ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ &amp; ΑΝΑΛΥΣΗ</b>	MatSci/Cerius <sup>2</sup> , Accelrys/Material_Studio, Ansys/CFX, Ansys/Fluent, Comsol Multiphysics, Ansys/DesignModeler, AutoDesk/Inventor, AspenTech/Hysys, AspenTech/Icarus, WolframResearch/Mathematica, MathSoft/MathCAD, SigmaScan Pro
<b>ΧΡΗΣΤΙΚΑ</b>	SGI/IRIX, HP/Unix, Linux, Διαχείριση Τοπικών Δικτύων MS/Windows, MS/Office, Adobe/PhotoShop, Microcal/Origin

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

<b>ΟΚΤ 1994 – ΔΕΚ 1999</b>	<b>Διδακτορικό</b> στο τμήμα <b>Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών</b> και στο <b>ΙΤΕ/ΕΙΧΗΜΥΘ</b> , με θέμα: " <b>Διάχυση και ρόφηση κατά την ανίχνευση αερίων με ημιαγώγιμους νανοκεραμικούς αισθητήρες</b> ". Επιβλέποντες: Καθ. Α. Χ. Παγιατάκης, Δρ. Β. Ν. Μπουργανός
<b>1989 - 1994</b>	<b>Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Βαθμός: 7.85</b>
<b>1983 - 1989</b>	<b>Πρότυπο - Πειραματικό Γυμνάσιο και Λύκειο Πατρών</b>

**ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

<b>ΦΕΒ 1992</b>	Υποτροφία Άριστης Επίδοσης από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πανεπιστημίου Πατρών κατά το φοιτητικό έτος 1990-1991
<b>ΟΚΤ 1988</b>	Αριστείο προόδου "ΑΙΕΝ ΑΡΙΣΤΕΥΕΙΝ" από το Πρότυπο Λύκειο Πατρών κατά το σχολικό έτος 1987-1988
<b>ΟΚΤ 1987</b>	Αριστείο προόδου "ΑΙΕΝ ΑΡΙΣΤΕΥΕΙΝ" από το Πρότυπο Λύκειο Πατρών κατά το σχολικό έτος 1986-1987

**ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**

<b>ΔΕΚ 2006</b>	Αγγλικά - <b>Certificate of Proficiency in English, Univ. of Cambridge</b>
<b>ΜΑΙ 1993</b>	Πτυχίο γνώσεων Γερμανικών - <b>Mittelstufe II</b> από το <b>KOUTSANTONIS FREMDSPRACHENSCHULE</b>
<b>ΙΟΥΝ 1991</b>	Πτυχίο γνώσεων Γερμανικών - <b>Zertifikat Deutsch als Fremdsprache, Grundstufe</b> από το <b>GOETHE INSTITUT</b>
<b>ΙΟΥΝ 1987</b>	Αγγλικά - <b>First Certificate in English (LOWER), Univ. of Cambridge</b> Γνώσεις Γαλλικών