



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Γεώργιος Αραμπατζής

**Δρ. Χημικός Μηχανικός
Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**

Απρίλιος 2017

1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο	Γεώργιος Αραμπατζής
Διεύθυνση κατοικίας	Αγίας Βαρβάρας 63, 15231 Χαλάνδρι, Αττική
Διεύθυνση εργασίας	Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Αττική
Τηλέφωνα επικοινωνίας	Εργ: (+30) 2107723135, Οικ: (+30) 2107756305, Κιν: (+30) 6972550473
Τόπος και χρόνος γέννησης	Νέα Βύσσα, Ορεσιτιάδας, Έβρου, 13/09/1967
Email	arab@chemeng.ntua.gr
Προσωπική σελίδα	http://environ.chemeng.ntua.gr/gr/Default.aspx?t=171

2 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 2000 Διδακτορικό Δίπλωμα Μηχανικού**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Χημικών Μηχανικών.
Διδακτορική διατριβή: «Προσομοίωση μηχανισμών μεταφοράς σε συστήματα αλλαγής φάσης».
- 1991 Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Χημικών Μηχανικών.
Διπλωματική εργασία: «Αριθμητική διάχυση σε προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης».

3 ΓΛΩΣΣΕΣ

Μητρική	Ελληνικά
Λοιπές γλώσσες	Αγγλικά (άριστη γνώση)

4 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2014–σήμερα Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό / Ερευνητής**
Γνωστικό αντικείμενο (υπό έγκριση): «Διεργασίες μεταφοράς θερμότητας, μάζας και ενεργειακών μετατροπών».
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Καθήκοντα:
- Διδακτικό έργο σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών.
 - Επίβλεψη προπτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών.
 - Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά έργα.
 - Προετοιμασία και υποβολή προτάσεων για ερευνητικά έργα.

2000–2014 Χημικός Μηχανικός / Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Ερευνητική Μονάδα Περιβαλλοντικής και Ενεργειακής Διαχείρισης, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Καθήκοντα:

- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά έργα.
- Διαλέξεις σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών.
- Συμμετοχή στη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων.
- Προετοιμασία και υποβολή προτάσεων για ερευνητικά έργα.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων.
- Διαχείριση και επίβλεψη του υλικού και λογισμικού της μονάδας.
- Εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα πληροφορικής.

1992–1998 Χημικός Μηχανικός / Σύμβουλος

S.P.E.E.D. Σύμβουλοι Ανάπτυξης ΑΕ.

Καθήκοντα:

- Συμμετοχή στην εκπόνηση μελετών και υπηρεσιών συμβούλου.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων για τη διαχείριση έργων και προγραμμάτων.
- Γενική επίβλεψη και διαχείριση του υλικού και λογισμικού της εταιρίας.
- Εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα πληροφορικής.

5 ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**5.1 Συμμετοχή στη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων**

- 2000–σήμερα Φαινόμενα Μεταφοράς II: Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας**
5^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 2013–σήμερα Ορθολογική και Αειφορική Διαχείριση Ενέργειας**
8^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 2002–2012 Ενεργειακή Ανάλυση Βιομηχανικών Συστημάτων**
8^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 1992–1998 Υπολογιστικές Μέθοδοι στα Φαινόμενα Μεταφοράς**
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

5.2 Συμμετοχή στη διδασκαλία εργαστηριακών μαθημάτων και ασκήσεων

- 2000–σήμερα Υπολογιστικό Εργαστήριο Φαινομένων Μεταφοράς II, Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας**
5^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

- 2002–σήμερα** **Υπολογιστικό Εργαστήριο Ορθολογικής και Αειφορικής Διαχείρισης Ενέργειας**
8^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 2015–σήμερα** **Εργαστήριο Σχεδιασμού & Ανάλυσης Διεργασιών, Μηχανική Φυσικών Διεργασιών I και II**
Εργαστηριακή Άσκηση: Εναλλάκτες Θερμότητας.
5^ο και 6^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 2017–σήμερα** **Υπολογιστικό Εργαστήριο Μηχανική Φυσικών Διεργασιών II (Φυσικοί Διαχωρισμοί)**
6^ο Εξάμηνο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

5.3 Αυτοδύναμη διδασκαλία σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών

- 1999–2012** **Επίλυση Προβλημάτων με Η/Υ**
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στην «Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων», κατεύθυνση «Συστήματα Διαχείρισης Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος».
Πανεπιστήμιο Πειραιώς και Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- 2001–2002** **Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Λήψη Αποφάσεων**
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στην «Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων», κατεύθυνση «Συστήματα Διαχείρισης Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος».
Πανεπιστήμιο Πειραιώς και Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

5.3 Συμμετοχή σε εκπαιδευτικά έργα

- 2006-2008** Building the Future of Transnational Cooperation in Water Resources in South East Europe (**Educate!**)". Παροχή διεθνούς μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στην περιοχή της "Διαχείρισης Υδατικών Πόρων". Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Υπουργείο Παιδείας. INTERREG III B CADSES Neighbourhood Programme, Priority 4: Environment, resource management and risk prevention, Measure 3: Promoting Integrated Water Resources Management. 5D129..
- 2004-2007** MSc Programme in Environmental Management, Engineering and Technology (**EnvMed**)". Οργάνωση και υλοποίηση μεταπτυχιακού προγράμματος με θέμα την περιβαλλοντική διαχείριση και μηχανική στο Πανεπιστήμιο Mansoura της Αιγύπτου, με χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Tempus Programme, Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Πολιτισμού, CD_JEP-31055-2003

5.4 Ανάπτυξη και διαχείριση εκπαιδευτικών τόπων τηλε-εκπαίδευσης

- 2000–σήμερα** Φαινόμενα Μεταφοράς II: Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας
(<http://environ.chemeng.ntua.gr/elearning/Default.aspx?t=192>)
- 2002–σήμερα** Ορθολογική και Αειφορική Διαχείριση Ενέργειας
(<http://environ.chemeng.ntua.gr/elearning/Default.aspx?t=223>)
- 1999–2012** Επίλυση Προβλημάτων με Η/Υ
(<http://environ.chemeng.ntua.gr/elearning/Default.aspx?t=214>)

6 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

6.1 Τομείς ερευνητικής δραστηριότητας

- **Σχεδιασμός Διεργασιών και Συστημάτων**
Κύριοι άξονες:
 - Μοντελοποίηση και προσομοίωση διεργασιών.
 - Έμφαση σε διεργασίες μεταφοράς θερμότητας, μάζας και ορμής και σε χημικές διεργασίες (καταλυτική πυρόλυση, υδρογονοαποθείωση).
 - Ανάπτυξη και εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων.
 - Σχεδιασμός στη βάση της συστημικής προσέγγισης.
- **Διαχείριση Ενεργειακών Συστημάτων**
Κύριοι άξονες:
 - Ενεργειακός σχεδιασμός.
 - Ένταξη ανανεώσιμων πηγών στο ενεργειακό σύστημα
 - Ανάπτυξη υβριδικών συστημάτων παραγωγής ισχύος.
 - Αξιολόγηση πολιτικών και μέτρων ορθολογικής διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας στη βιομηχανία, τον κλάδο των μεταφορών και τον οικιακό τομέα.
- **Διαχείριση Περιβαλλοντικών Συστημάτων**
Κύριοι άξονες:
 - Διαχείριση φυσικών πόρων.
 - Προστασία του αέριου αποδέκτη.
 - Ανάπτυξη εργαλείων αξιολόγησης περιβαλλοντικής επίδοσης.
- **Διαχείριση Υδατικών Πόρων**
Κύριοι άξονες:
 - Αποτίμηση οικο-αποδοτικότητας (eco-efficiency) αλυσίδων νερού.
 - Αντιμετώπιση καταστάσεων λειψυδρίας.
 - Πρόβλεψη και διαχείριση ζήτησης νερού.
 - Αξιολόγηση συστημάτων φυσικής και τεχνικής επεξεργασίας νερού.
- **Λήψη Αποφάσεων – Πληροφορική**
Κύριοι άξονες:
 - Σχεδιασμός και ανάπτυξη εργαλείων υποστήριξης αποφάσεων.
 - Πολυκριτηριακή λήψη αποφάσεων.
 - Συμμετοχική λήψη αποφάσεων.

6.2 Συμμετοχή σε ερευνητικά έργα

- 2016–2019** Demonstrating synergies in combined natural and engineered processes for water treatment systems (**AquaNES**). EC, EASME, **Horizon 2020**.
- 2016–2019** Energy and Water Systems Integration and Management (**EdGeWIsE**). **ERANET-MED** Programme.
- 2011–2014** Meso-level eco-efficiency indicators to assess technologies and their uptake in water use sectors (**EcoWater**). EC, DG Research, **7th Framework Programme**.
- 2012–2015** Water Enhanced Resource Planning “Where water supply meets demand” (**WatERP**). EC, DG Research, **7th Framework Programme**.
- 2011–2015** Technologies for Water Recycling and Reuse in Latin America Content: Assessment, Decision Tools and Implementable Strategies Under an Uncertain Future (**Coroado**). EC, DG Research, **7th Framework Programme**.
- 2011–2014** Fostering European Drought Research and Science-Policy Interfacing (**DROUGHT-R&SPI**). EC, DG Research, **7th Framework Programme**.
- 2010–2012** Water availability and Security in Southern Europe and the Mediterranean (**WASSERMed**). EC, DG Research, **7th Framework Programme**.
- 2006–2011** Sustainable Water Management Improves Tomorrow’s Cities’ Health (**SWITCH**). EC, DG Research, **6th Framework Programme**.
- 2006–2009** Optimal Engineering Design for Dependable Water and Power Generation in Remote Areas Using Renewable Energies and Intelligent Automation (**OPEN GAIN**). EC, DG Research, **6th Framework Programme**.
- 2006–2009** Institutional and Economic Instruments for Sustainable Water Management in the Mediterranean Region (**INECO**). EC, DG Research, **6th Framework Programme**.
- 2005–2008** Mitigation of Water Stress Through New Approaches to Integrating Management, Technical Economic and Institutional Instruments (**AquaStress**). EC, DG Research, **6th Framework Programme**.
- 2004–2005** Developing Harmonized European Approaches for Transport Costing and Project Assessment (**HEATCO**). EC, **6th Framework Programme**.
- 2004–2005** Improving Promotion of Electric Motor Systems (**Promot**). EC, DG Research, **SAVE Programme**.
- 2003–2006** Strengthening complementarity and exploitation of results related RTD projects dealing with water resources use and management in arid and semi-arid regions (**ARID**). EC, DG Research, **5th Framework Programme**.
- 2002–2005** Improving Competitiveness of SMEs through IT-Based Environmental Business Planning (**SMITE**). EU, DG AIDCO, **MEDA Programme**.
- 2002–2005** Developing Strategies for Regulating and Managing Water Resources and Demand in Water Deficient Regions (**WaterStrategyMan**). EC, DG Research, **5th Framework Programme**.
- 1998–2001** Βελτιστοποίηση Διεργασιών Διυλιστηρίων με Ανάπτυξη και Εφαρμογή Καταλυτών. ΓΓΕΤ, **Πρόγραμμα ΕΠΕΤ II**.
- 1999–2000** Policy Evaluation for Public Transport. EC, DG XVII, **SAVE Programme**.

- 1998–2000** Mediterranean cooperation for water desalination policies in the perspective of a sustainable development (**MedCoDesal**). EC, DG XII, **INCO-DC Program**.
- 1995-1996** External Cost of Transport (**ExternE**). EC, DG XII, **Joule III Programme**.

7 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΓΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ

- 2003-2005** Ανάπτυξη Επιχειρησιακού Σχεδίου για την Καταπολέμηση της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στην Αθήνα (ΥΠΕΧΩΔΕ), **E.M.Π.**
- 2001** Βελτίωση γεωγραφικού πληροφοριακού συστήματος Ο.Α.Σ.Α. (Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Αθήνας). **E.M.Π.**
- 1997-1998** Έργο Συμβούλου Αξιολόγησης της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας LEADER II. **S.P.E.E.D.**
- 1997-1998** Έργο Συμβούλου Διαχείρισης του Προγράμματος ΠΑΦΟΣ. **S.P.E.E.D.**
- 1995** Υπηρεσίες συμβούλου μηχανογραφικής υποστήριξης κατά το γενικό Shut-Down των Ελληνικών Διυλιστηρίων Ασπροπύργου. **S.P.E.E.D.**
- 1995-1998** Έργο Συμβούλου Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΠΕΠ) Βορείου Αιγαίου (Β' ΚΠΣ). **S.P.E.E.D.**
- 1992-1993** Υπηρεσίες διοίκησης έργου για την κατασκευή της τηλεθέρμανσης Κοζάνης. **S.P.E.E.D.**
- 1992-1993** Ανάπτυξη έμπειρου συστήματος για τη διαχείριση του βιομηχανικού νερού (ΜΟΠ Πληροφορικής Ιδιωτικού Τομέα ΜΟΠΠΙΤ). **S.P.E.E.D.**

8 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

- 2015–2017** **Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών**
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- 2014–2017** **Επιτροπή για τη διενέργεια διαγωνισμών εκμίσθωσης ακινήτων εκ των κληροδοτημάτων που διαχειρίζεται το Ε.Μ.Π.**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- 2010–2011** **Επιτροπή Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης**
Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

9 ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ**9.1 Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές**

- A.19** A. Georgopoulou, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Systemic eco-efficiency assessment of industrial water use systems**. Desalination and Water Treatment, Vol 63, pp. 343-350, **2017**. DOI: 10.5004/dwt.2017.0523
- A.18** G. Arampatzis, A. Angelis-Dimakis, M. Blind and D. Assimacopoulos. **A web-based toolbox to support the systemic eco-efficiency assessment in water use systems**. Journal of Cleaner Production, Vol 138, pp 181–194, **2016**. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.02.065
- A.17** A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Systemic eco-efficiency assessment of meso-level water use systems**. Journal of Cleaner Production, Vol 138, pp 195–207, **2016**. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.02.136
- A.16** G. Arampatzis, E. Kampragou, P. Scaloubakas and D. Assimacopoulos. **Using accurate demand forecasting to improve the efficiency of water supply distribution chains**. Desalination and Water Treatment, Vol. 57, Issue 25, pp. 11494-11505, **2016**. DOI: 10.1080/19443994.2015.1065447
- A.15** A. Georgopoulou, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Improving the eco-efficiency of an agricultural water use system**. Desalination and Water Treatment, Vol. 57, Issue 25, pp. 11484-11493, **2016**. DOI: 10.1080/19443994.2015.1058727
- A.14** A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Monitoring the sustainability of the Greek energy system**. Energy for Sustainable Development Journal, Vol 16, Num 1, pp 51–56, **2012**. DOI: 10.1016/j.esd.2011.10.003
- A.13** C. Xiouras, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Environmental and energy assessment of new vehicle technologies in the greater Athens area**. Global Nest Journal, Vol 14, Num 2, Special Issue: Clean Energy and Sustainability, pp 210–217, **2012**.
- A.12** D. Inman, M. Blind, I. Ribarova, A. Krause, O. Roosenschoon, A. Kassahun, H. Scholten, G. Arampatzis, G. Abrami, B. McIntosh and P. Jeffrey. **Perceived effectiveness of environmental decision support systems in participatory planning: Evidence from small groups of end-users**. Environmental Modelling & Software, Vol 26, pp 302–309, **2011**. DOI: 10.1016/j.envsoft.2010.08.005
- A.11** E. Manoli, P. Katsiardi, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Comprehensive water management scenarios for strategic planning**. Global Nest Journal, Vol 7, Num 3, pp 369–378, **2005**.
- A.10** G. Arampatzis, C.T. Kiranoudis, P. Scaloubacas and D. Assimacopoulos. **A GIS-based decision support system for planning urban transportation policies**. European Journal of Operational Research, Vol 152, pp 465–475, **2004**. DOI: 10.1016/S0377-2217(03)00037-7
- A.9** G.M. Bollas, S. Papadokonstandakis, J. Michalopoulos, G. Arampatzis, A.A. Lappas, I.A. Vasalos and A. Lygeros. **A computer aided tool for the simulation and optimization of the combined HDS–FCC processes**. Chemical Engineering Research and Design, Vol 82, Num 7, pp 881–894, **2004**. DOI:10.1205/0263876041596706
- A.8** D. Voivodas, G. Arampatzis, E. Manoli, C. Karavitis and D. Assimacopoulos. **Water supply modelling towards sustainable environmental management in small islands: the case of Paros, Greece**. Desalination, Vol 156, pp 127–135, **2003**. DOI:10.1016/S0011-9164(03)00335-7

- A.7** G.M. Bollas, S. Papadokonstandakis, J. Michalopoulos, G. Arampatzis, A.A. Lappas, I.A. Vasalos and A. Lygeros. **Using hybrid neural networks in scaling up an FCC model from a pilot plant to an industrial unit**. Chemical Engineering & Processing, Vol 42, pp 697–713, **2003**. DOI: 10.1016/S0255-2701(02)00206-4
- A.6** E. Manoli, G. Arampatzis, E. Pissias, D. Xenos and D. Assimacopoulos. **Water demand and supply analysis using a spatial decision support system**. Global Nest Journal, Vol 3, Num 3, pp 199–209, **2001**.
- A.5** D. Voivodas, K. Misirlis, E. Manoli, G. Arampatzis, D. Assimacopoulos and A. Zervos. **A tool for the design of desalination plants powered by renewable energies**. Desalination, Vol 133, pp 175–198, **2001**. DOI:10.1016/S0011-9164(01)00096-0
- A.4** J. Michalopoulos, S. Papadokonstandakis, G. Arampatzis and A. Lygeros. **Modelling of an industrial fluid catalytic cracking unit using neural networks**. Trans ICheme, Vol 79, Part A, pp 137–142, **2001**. DOI:10.1205/02638760151095944
- A.3** J. Papageorgakopoulos, G. Arampatzis, D. Assimacopoulos and N.C. Markatos. **Enhancement of the momentum interpolation method on non-staggered grids**. International Journal of Numerical Methods in Fluids, Vol 33, pp 1–22, **2000**. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0363(20000515)33:1
- A.2** G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Numerical modelling of convection-diffusion phase change problems**. Computational Mechanics Journal, Vol 21, pp 409–415, **1998**. DOI: 10.1007/s004660050319
- A.1** G. Arampatzis, D. Assimacopoulos and E. Mitsoulis. **Treatment of numerical diffusion in strong convective flows**. International Journal of Numerical Methods in Fluids, Vol 18, pp 313–331, **1994**. DOI: 10.1002/flid.1650180306

9.2 Ανακοινώσεις σε πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων με κριτές

- B.29** G. Arampatzis, E. Kampragou, P. Scaloubakas, and D. Assimacopoulos. **Balancing water supply and demand under different demand management options: a water system perspective**. 36th IAHR World Congress, The Hague, The Netherlands, June-July **2015**.
- B.28** A. Georgopoulou, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Assessing and improving the eco-efficiency of a bottling plant using a systemic approach**. CEMEPE/SECOTOX 2015 Conference, Myconos, Greece, July **2015**.
- B.27** G. Arampatzis, E. Kampragou, N. Perdikeas, P. Scaloubakas, and D. Assimacopoulos. **A system-based approach for the assessment of water demand management instruments**. IWA Waterideas 2014 Conference, Bologna, Italy, October **2014**.
- B.26** A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Systemic eco-efficiency assessment in water use systems**. 17th European Roundtable on Sustainable Consumption and Production, Portoroz, Slovenia, October **2014**.
- B.25** G. Arampatzis, A. Angelis-Dimakis, M. Blind and D. Assimacopoulos. **An online suite of tools to support the systemic eco-efficiency assessment in water use systems**. 17th European Roundtable on Sustainable Consumption and Production, Portoroz, Slovenia, October **2014**.
- B.24** G. Arampatzis, N. Perdikeas, E. Kampragou, P. Scaloubakas and D. Assimacopoulos. **A water demand forecasting methodology for supporting day-to-day management of water distribution systems**. 12th International Conference "Protection & Restoration of the Environment", Skiathos, Greece, June **2014**.

- B.23** A. Georgopoulou, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Eco-efficiency assessment in the agricultural sector: The case of fresh form tomato crop in Phthiotida**. 12th International Conference "Protection & Restoration of the Environment", Skiathos, Greece, June **2014**.
- B.22** C. Xiouras, A. Angelis-Dimakis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Environmental and energy assessment of new vehicle technologies in the greater Athens area**. 12th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, September **2011**.
- B.21** A. Kartalidis, M. Georgopoulou, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Desalination in Greek island by using RES**. 12th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, September **2011**.
- B.20** G. Arampatzis, A. Panagiotakis, E. Kampragou, E. Manoli and D. Assimacopoulos. **A GIS-based tool for assessing climate change impacts on tourism**, 12th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, September **2011**
- B.19** Ι. Μιχαλόπουλος, Α. Αγγελής-Δημάκης, Γ. Αραμπατζής και Δ. Ασημακόπουλος. **Αξιολόγηση επεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας στον οικιακό τομέα υπό συνθήκες αβεβαιότητας**. 8^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, Μάιος **2011**.
- B.18** A. Kartalidis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **A decision support system for design and assessment of hybrid systems for cogeneration of electricity and water**. 22nd European Modeling & Simulation Symposium, Fes, Morocco, October 2010.
- B.17** A. Angelis-Dimakis and G. Arampatzis. **Energy indicators for sustainable development**. 24th European Conference on Operational Research, Lisbon, Portugal, July **2010**. (Book of Abstracts)
- B.16** Α. Αγγελής-Δημάκης, Γ. Αραμπατζής και Δ. Ασημακόπουλος. **Ανάλυση κόστους-αποδοτικότητας για τη διεύθυνση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε απομονωμένα συστήματα υπό συνθήκες αβεβαιότητας**. 9^ο Εθνικό Συνέδριο για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Πάφος, Κύπρος, Μάρτιος **2009**.
- B.15** A. Kartalidis, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Rapid sizing of renewable energy power components in hybrid power plants for reverse osmosis desalination process**. International Congress on Environmental Software and Modeling, Barcelona, Spain, July **2008**.
- B.14** A. Angelis-Dimakis, P. Trogadas, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Cost effectiveness analysis for renewable energy sources integration in the island of Lemnos, Greece**. International Congress on Environmental Software and Modeling, Barcelona, Spain, July **2008**.
- B.13** Ι. Sofronis, G. Arampatzis, D. Assimacopoulos and Th. Oikonomou. **Promot: A decision support tool for the promotion of energy efficient motor systems**. 4th International Conference on Energy Efficiency in Motor Driven Systems (EEMODS), Heidelberg, Germany, September **2005**.
- B.12** E. Manoli, P. Katsiardi, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Comprehensive water management scenarios for strategic planning**. 9th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, September **2005**.
- B.11** D. Voivontas, E. Manoli, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Water management in small islands: an optimization model for Paros**. HYDROTOP 2003, Marseille, France, October **2003**.
- B.10** D. Voivontas, G. Arampatzis, E. Manoli, C. Karavitis and D. Assimacopoulos. **Water supply modeling towards sustainable environmental management in small islands: the case of Paros**. European Conference on Desalination and the Environment: Fresh Water for All, Malta, May **2003**.
- B.9** E. Manoli, G. Arampatzis, E. Pissias and D. Assimacopoulos. **A spatial decision support system for the evaluation of water demand and supply management schemes**. 3rd International Forum on Integrated Water Management "Hydrorama 2002", Athens, Greece, March **2002**.

- B.8** G. Goulas, G. Arampatzis, C.T. Kiranoudis, P. Scaloubacas and D. Assimacopoulos. **Evaluation of transport policies in Athens**. 7th International Conference on Environmental Science and Technology, Syros, Greece, September **2001**.
- B.7** Ι. Μιχαλόπουλος, Σ. Παπαδοκωνσταντάκης, Γ. Αραμπατζής και Α. Λυγερός. **Σύγκριση νευρωνικών και στατιστικών μοντέλων για τη μοντελοποίηση της διεργασίας καταλυτικής πυρόλυσης**. 3^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, Ιούνιος **2001**.
- B.6** Ι. Μιχαλόπουλος, Σ. Παπαδοκωνσταντάκης, Γ. Αραμπατζής και Α. Λυγερός. **Μοντελοποίηση και αριστοποίηση της μονάδας FCC χρησιμοποιώντας νευρωνικά δίκτυα**. 3^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, Ιούνιος **2001**.
- B.5** G. Arampatzis, C.T. Kiranoudis, P. Scaloubacas and D. Assimacopoulos. **A GIS-based decision support system for planning urban transportation policies**. 13th National Conference of Hellenic Operational Research Society "Transport & New Technologies", Pireaus, Greece, December **2000**.
- B.4** K. Missirlis, E. Manoli, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **The design of a desalination plant powered by renewable energies**. 5th International Water Technology Conference, Alexandria, Egypt, March **2000**.
- B.3** G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Numerical modeling of convection-diffusion phase change problems**. 2nd National Congress of Computational Mechanics, Chania, Greece, June **1996**.
- B.2** Δ. Παπαδόπουλος, Γ. Αραμπατζής και Δ. Ασημακόπουλος. **Εκτίμηση ποιότητας αέρα σε τραχύ έδαφος κάτω από συνθήκες μεταβλητού ανέμου και συντελεστών διάχυσης**. 4^ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Μυτιλήνη, Σεπτέμβριος **1995**.
- B.1** Γ. Αραμπατζής, Π. Δημητρίου και Δ. Ασημακόπουλος. **Αντιμετώπιση της αριθμητικής διάχυσης σε προβλήματα διασποράς αερίων ρύπων**. 2^ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Μυτιλήνη, Σεπτέμβριος **1991**.

9.3 Βιβλία

- C.5** Δ. Ασημακόπουλος, Γ. Αραμπατζής, Α. Αγγελής-Δημάκης, Α. Καρταλίδης και Γ. Τσιλιγγιρίδης. **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας– Δυναμικό και Τεχνολογίες**. Εκδόσεις Σοφία, Θεσσαλονίκη, **2015**. ISBN: 978-960-6706-76-9.
- C.4** Δ. Ασημακόπουλος, Β. Λυγερού και Γ. Αραμπατζής. **Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας**. Παπασωτηρίου, Αθήνα, **2012**. ISBN: 978-960-491-064-9.
- C.3** Δ. Ασημακόπουλος, Β. Λυγερού και Γ. Αραμπατζής. **Μεταφορά Θερμότητας**. Παπασωτηρίου, Αθήνα, **2009**. ISBN: 978-960-7182-57-9.
- C.2** Β. Λυγερού, Δ. Ασημακόπουλος και Γ. Αραμπατζής. **Μεταφορά Μάζας**. Παπασωτηρίου, Αθήνα, **2005**. ISBN 960-7530-66-7.
- C.1** Δ. Ασημακόπουλος και Γ. Αραμπατζής. **Τεχνικές Ανάλυσης Δεδομένων & Λήψης Αποφάσεων**. Παπασωτηρίου, Αθήνα, **2002**. ISBN: 960-7530-25-Χ.

9.4 Κεφάλαια σε βιβλία

- D.1** Πούλιος, Μ. Αλιβιζάτου, Γ. Αραμπατζής, Α. Γιαννακίδης, Ν.Γ. Καραχάλης, Ε. Μάσχα, Μ. Μούλιου, Μ. Παπαδάκη, Χ. Προσύλης, Σ.Τουλούπα. **Πολιτισμική Διαχείριση, Τοπική Κοινωνία και Βιώσιμη Ανάπτυξη**. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα, **2015**. ISBN: 978-960-603-444-2. Ηλεκτρονικό βιβλίο, διαθέσιμο στο <http://hdl.handle.net/11419/2394>
Συγγραφή κεφαλαίου: **Αναπτυξιακά-ενεργειακά έργα, πολιτισμικό περιβάλλον, τοπική κοινωνία και βιώσιμη ανάπτυξη**.

9.5 Διατριβές

- E.2** Γ. Αραμπατζής. **Προσομοίωση μηχανισμών μεταφοράς σε συστήματα αλλαγής φάσης**. Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, **2000**.
- E.1** Γ. Αραμπατζής. **Αριθμητική διάχυση σε προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης**. Διπλωματική Εργασία. Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, **1991**.

9.6 Εκπαιδευτικές σημειώσεις

- F.4** Δ. Ασημακόπουλος, Γ. Αραμπατζής, Α. Αγγελής-Δημάκης και Α. Καρταλίδης. **Ορθολογική και Αειφορική Διαχείριση Ενέργειας**. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, **2016**.
- F.3** Δ. Ασημακόπουλος και Γ. Αραμπατζής. **Ενεργειακή Ανάλυση Βιομηχανικών Συστημάτων**. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, **2008**.
- F.2** Δ. Ασημακόπουλος και Γ. Αραμπατζής. **Υπολογιστικά εργαστηριακά θέματα στην ορθολογική και αειφορική διαχείριση ενέργειας (σε ηλεκτρονική μορφή)**. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, **2002–2016**.
- F.1** Δ. Ασημακόπουλος και Γ. Αραμπατζής. **Υπολογιστικά εργαστηριακά θέματα στη μεταφορά θερμότητας και μάζας (σε ηλεκτρονική μορφή)**. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, **2000–2016**.

9.7 Παρουσιάσεις σε επιστημονικές ημερίδες

- G.8** Δ. Ασημακόπουλος, Α. Καρταλίδης και Γ. Αραμπατζής. **Αφαλάτωση με ΑΠΕ στα Άνυδρα Νησιά**. Conference on “Renewable Energy Sources and Desalination Technologies: Technical Advancements – Legal Framework – Funding. Οργάνωση Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), Αθήνα, Σεπτέμβριος **2010**.
- G.7** Γ. Αραμπατζής, Α. Καρταλίδης και Δ. Ασημακόπουλος. **Σχεδιασμός, Αξιολόγηση και Αριστοποίηση Υβριδικών Συστημάτων Συμπαράγωγής Ισχύος και Νερού με Αφαλάτωση**. Conference on “Renewable Energy Sources and Desalination Technologies: Technical Advancements – Legal Framework – Funding Οργάνωση Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), Αθήνα, Σεπτέμβριος **2010**.
- G.6** Γ. Αραμπατζής, Α. Αγγελής-Δημάκης και Δ. Ασημακόπουλος. **Διαδικτυακό Εργαλείο για την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων κινητήρων**. Ημερίδα με τίτλο “Βελτίωση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των Ηλεκτροκινούμενων Συστημάτων στη Βιομηχανία” Οργάνωση Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), Αθήνα, Ιανουάριος **2007**.
- G.5** Γ. Αραμπατζής, Α. Αγγελής-Δημάκης και Δ. Ασημακόπουλος. **Ένα διαδικτυακό σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών αντλιών θερμότητας**. Ημερίδα με τίτλο “Ενεργειακά Αποδοτικά Ηλεκτροκινούμενα Συστήματα”, Οργάνωση Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), Αθήνα, Φεβρουάριος **2006**.

- G.4** G. Arampatzis, A. Koutsantoni and D. Assimacopoulos. **HEATCO Case Studies: Skarfia, Greece**. Conference on Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment, Brussels, Belgium, May **2006**.
- G.3** G. Goulas, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Urban Transport Policies Evaluation**. Conference for the Automobile, Environment and Economy. Athens, Greece, April **2002**.
- G.2** Γ. Αραμπατζής, Ν. Διακουλάκης, Ν. Λαβδάκη, Π. Μουτζούρης και Χ. Σμυρνής. **Διαχείριση αναπτυξιακών έργων και προγραμμάτων**. 11ο Εθνικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών, Αθήνα, Ιούνιος **1997**.
- G.1** Γ. Αραμπατζής, Ν. Λαβδάκη και Μ. Καλιωράκης. **Μηχανογραφική υποστήριξη γενικού Shut-Down Ελληνικών Διυλιστηρίων Ασπροπύργου**. Συνέδριο χρηστών Primavera, Αθήνα, Νοέμβριος **1996**.

9.8 Εργασίες στο στάδιο συγγραφής – προετοιμασίας

- H.4** G. Arampatzis, D. Assimacopoulos and A. Kartalidis. Κεφάλαιο με τίτλο **“Responding to water challenges through desalination: energy considerations”**, στο βιβλίο **“Desalination”**.
- H.3** P. Stathatou, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Development of a Composite Index for Vulnerability Assessment to Water Scarcity: The case of Greek river basins**.
- H.2** P. Stathatou, G. Arampatzis and D. Assimacopoulos. **Performance Assessment of Combined Natural and Engineered Wastewater Treatment Technologies: The WWTP of Antiparos Island, Greece**.
- H.1** I. Poullos and G. Arampatzis. **Development-Energy Plants in proximity to Historic Environments: the Investor, and the State**, στο βιβλίο **“Heritage Management At Times of Crisis: State Structures, Private Initiative and the Public Character of Heritage”**.

10 ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΕΡΓΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

10.1 Δεξιότητες

- Εμπειρία στην ανάλυση συστημάτων και στο σχεδιασμό εφαρμογών.
- Άριστη γνώση προγραμματισμού σε πολλά περιβάλλοντα (web εφαρμογές, windows εφαρμογές, mobile εφαρμογές) και γλωσσών προγραμματισμού (C + +, C#, Visual Basic, Java, JavaScript).
- Άριστη γνώση Συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (MS SQL Server, MS Access, My SQL) και Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (ArcGIS, MapInfo).

10.1 Ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων

- **AquaNES DSS**
Σύστημα υποστήριξης λήψης αποφάσεων σε φυσικά συστήματα επεξεργασίας νερού.
- **WATERP**
Εργαλείο πρόβλεψης και διαχείρισης ζήτησης νερού.
- **Systemic Environmental Analysis Tool – SEAT**
Εργαλείο μοντελοποίησης σύνθετων συστημάτων χρήσης νερού και αποτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

- **Economic Value Assessment Tool – EVAT**
Εργαλείο αποτίμησης οικονομικής αποδοτικότητας σύνθετων συστημάτων χρήσης νερού.
- **EcoWater Toolbox**
Πλατφόρμα εργαλείων για την αποτίμηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών στην οικοαποδοτικότητα συστημάτων χρήσης νερού σε μέσο επίπεδο.
- **WaterStrategyMan Decision Support System**
Σύστημα υποστήριξη αποφάσεων για διαμόρφωση στρατηγικών διαχείρισης υδατικών πόρων βασισμένο σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών.
- **Climate Change Impacts on Tourism**
Εφαρμογή ανάλυσης κλιματικών δεδομένων και εκτίμηση επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής στον τουρισμό βασισμένο σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών.
- **OPEN-GAIN DSS**
Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για το σχεδιασμό και αξιολόγηση υβριδικών συστημάτων συμπαραγωγής ηλεκτρικής ισχύος και νερού σε απομακρυσμένες περιοχές.
- **Chiller Selector and Energy Saving Analysis**
Διαδικτυακή υπηρεσία υποστήριξης αποφάσεων για την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών αντλιών θερμότητας.
- **DSS for Planning Urban Transportation Policies**
Εργαλείο λήψης αποφάσεων και αξιολόγησης κυκλοφοριακών πολιτικών βασισμένο σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών.
- **DSS for Development Plan Assessment**
Σύστημα αξιολόγησης αναπτυξιακών δραστηριοτήτων βασισμένο σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών.
- **AquaDT**
Διαδικτυακό εργαλείο υποστήριξης λήψης αποφάσεων σε σύνθετα προβλήματα με αντικρουόμενες απόψεις.