

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΚΩΣΤΑΣ Ι. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όνομα: Κώστας Ι. Αθανασίου
Διεύθυνση: Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Βασ. Σοφίας 12, 67100 Ξάνθη, Ελλάδα
Τηλ.: 0030 25410 79 316 / 0030 6937 657 128
E-mail: kath@env.duth.gr / costath@cperi.certh.gr
Η. γέννησης: 01 Φεβρουαρίου 1970

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Δρ. Κ. Αθανασίου αποφοίτησε από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.) το 1995, και υπερασπίστηκε τη διδακτορική του διατριβή, το 2003, στο ίδιο Τμήμα, ενώ το 2011 ολοκλήρωσε και το μεταπτυχιακό του στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, στη Θεσσαλονίκη. Από το 2003, έχει εργαστεί σε ακαδημαϊκές και ερευνητικές θέσεις, ως επισκέπτης Λέκτορας και Επίκουρος Καθηγητής στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Δ.Π.Θ.), στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και στο Α.Τ.Ε.Ι. της Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Ινστιτούτο χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (Ι.Δ.Ε.Π.) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) στη Θεσσαλονίκη. Από το 2010 είναι λέκτορας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δ.Π.Θ. και Συνεργαζόμενος Ερευνητής του Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α. Είναι συγγραφέας 34 επιστημονικών εργασιών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές, 18 εργασιών σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κριτές και 4 κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους, στα αντικείμενα της ηλεκτροχημείας στερεάς κατάστασης και των κυψελών καυσίμου στερεών οξειδίων, της ετερογενούς κατάλυσης και της μηχανικής της ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας. Από το 2011 είναι πατέρας μίας κόρης.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές	34
Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κριτές	19
Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους, με κριτές	4
Μέσος συντελεστής επίδρασης	3,69
Ετεροαναφορές	627 (χωρίς ομοαναφορές)
Δείκτης H	11 (χωρίς ομοαναφορές)

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 2011 Μεταπτυχιακό στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
Μεταπτυχιακή άργαση: “Οικονομική βιωσιμότητα των μονάδων παραγωγής βιοντίζελ στην Ελλάδα”
- 2003 Διδακτορικό Δίπλωμα στη Χημική Μηχανική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Διατριβή: “Ηλεκτροχημική ενεργοποίηση του μεθανίου σε αντιδραστήρα μεμβράνης αγωγού ιόντων οξυγόνου”
- 1995 Δίπλωμα στη Χημική Μηχανική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Διπλωματική εργασία: “Ηλεκτροχημική ενεργοποίηση του μεθανίου σε καταλύτες περοβσκιτών”

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- 2008 Μεταδιδακτορική υποτροφία αριστείας από την Επιτροπή Ερευνών του Α.Π.Θ.
- 1996-1999 Μεταπτυχιακή υποτροφία από το Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.
- 1998 Μεταπτυχιακή υποτροφία από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
- 1995 Προπτυχιακή υποτροφία από το Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.

ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- 2016 – Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δ.Π.Θ.
- 2010 – 2015 Λέκτορας, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δ.Π.Θ.
- 2010 – Συνεργαζόμενος Ερευνητής, Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.

- 2008 – 2010 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.
- 2006 – 2009 Επισκέπτης Επίκουρος Καθηγητής, Δ.Π.Θ.
- 2006 – 2008 Επισκέπτης Λέκτορας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
- 2006 – 2008 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
- 2004 – 2008 Επιστημονικός Συνεργάτης, Α.Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας
- 2004 – 2008 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Α.Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας
- 2004 – 2007 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Α.Π.Θ.
- 1995 – 2003 Μεταπτυχιακός Ερευνητής, Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Δ.Π.Θ.

- 2018 – 2021 “ZenH Balkan – Towards Zero Energy Hospitals in the Balkan Region” Διακρατικό Πρόγραμμα Βαλκανικής-Μεσογείου (Balkan – Mediteranean), (κωδ. Έργου ΕΛΚΕ: 82042/Κωδ. MIS 5011236)

Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.

- 2018 – 2021 “Σχεδιασμός και ανάπτυξη νανο-δομημένων καταλυτών για την υδρογόνωση του CO₂ προς προϊόντα προστιθέμενης αξίας” ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ (με: Πολυτεχνείο Κρήτης, ΕΚΕΤΑ, ΕΛΒΙΟ Α.Ε., EBETAM)
- 2013 – 2016 “CO₂ and H₂O toward methanol synthesis at atmospheric pressure in co-ionic electrochemical membrane reactors” CAPITA COMMON INITIATIVE, (with: University of Castilla-La-Mancha, Van’t Hoff Institute for Molecular Sciences/University of Amsterdam, Technological Educational Institute of Sterea Ellada - School of Technological Applications, Hellenic Petroleum Renewable Energy Sources S.A., GRAPHENANO NANOTECHNOLOGIES)
- 2013 – 2015 “A novel technology for producing bio-based synthetic textile fibres from biomass-derived furanic monomers” – 298619 - FP7-SME-2012-2, EU (with: Asociación Murciana de Industrias Químicas, Technical Textiles Rhône-Alpes, CZ Biom - Czech Biomass Association, NUTRAFUR SA, Raidlight Vertical, Tecnicas Reunidas, Tecnologías Avanzadas Inspiralia SL, Corderie Meyer-Sansboeuf)
- 2011 – 2013 “Novel anodes for solid electrolyte membrane reactors and their applications in solid oxide fuel cells” – Contract with King Abulaziz City for Science and Technology
- 2010 – 2011 “Μελέτη του Δυναμικού Βιομάζας για την Παραγωγή Βιοκαυσίμων 2^{ης} Γενιάς, στην Ελλάδα” (Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α., BASF)
- 2008 – 2010 “Simultaneous Production of Hydrogen and C2 Hydrocarbons in Solid Oxide Membrane Reactors” – ACENET Common Initiative 2007 (with: SHELL Global Solutions BV, CERECO S.A., University of Castilla la Mancha, University of Twente)
- 2006 – 2008 Κατάλυση: Ζωτικό εργαλείο για την αναβάθμιση του περιβάλλοντος και την παραγωγή ενέργειας”, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης (Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)
- 1998 – 2001 “Υδρογόνωση διοξειδίου του άνθρακα με τη χρήση μεμβρανών αγωγών πρωτονίων”, Π.Α.Β.Ε. 1998, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης (Ελληνικά Πετρέλαια)
- 1995 – 1998 “Electrochemical activation of methane using solid oxide membranes”, JOULE II, EU

Τμήμα Χημικών Μηχανικών Α.Π.Θ.

- 2018 – 2021 “Ηλεκτροχημικοί αντιδραστήρες μεμβράνης μικτής ιοντικής αγωγιμότητας πρωτονίων και ιόντων οξυγόνου για την ταυτόχρονη ηλεκτρόλυση CO₂ και H₂O προς παραγωγή Μεθανόλης και άλλων χημικών προϊόντων/καυσίμων με χρήση ΑΠΕ μη αδιάλειπτου χαρακτήρα προς την κατεύθυνση της ενεργειακής αιφορίας της ΕΕ” Διμερής και Πολυμερής Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας- Γερμανία (με: ΑΠΘ, ΕΛΠΕ Α.Ε., Forschungszentrum Jülich GmbH, WZR ceramic solutions GmbH)
- 2004 – 2007 “Παραγωγή Υδρογόνου σε Αντιδραστήρες Μεμβράνης Στέρεων Ηλεκτρολυτών” ΕΠΕΑΕΚ II, Πυθαγόρας, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α.,

- Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας)
- 2005 – 2007 “Θερμοχημική μετατροπή υπολειμμάτων γεωργικών καλλιεργειών (βιομάζα) για την παραγωγή υδρογόνου, ηλεκτρικής ενέργειας σε κυψέλες καύσιμου και ενεργού άνθρακα”, ΕΠΕΑΕΚ II, Πυθαγόρας II, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α., Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας)
- 1996 – 1999 “Βελτιστοποίηση, Ποιοτικός Έλεγχος και Κατασκευή Καταλυτικού Μετατροπέα Οχημάτων και Παγίδας Αιθάλης”, Ε.Π.Ε.Τ. II, (ΣΙΤΡΟΕΝ ΕΛΛΑΣ Α.Ε., Ε.Κ.Ε.Π.Υ. Α.Ε., Πανεπιστήμιο Πάτρας)

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

- 2018 – 2021 “Αποδοτική μετατροπή λιγνίτη προς ηλεκτρική ενέργεια με ταυτόχρονη χρήση βιομάζας σε κυψέλη καυσίμου στερεού ηλεκτρολύτη υποβοηθούμενη μέσω εσωτερικής και εξωτερικής καταλυτικής αεριοποίησης” ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ (με: Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Πολυτεχνείο Κρήτης, ΙΤΕ, ΔΕΗ Α.Ε., EBETAM)
- 2012 – 2014 “Efficient Conversion of Coal to Electricity - Direct Coal Fuel Cells (DCFC)” – Research Fund for Coal and Steel, EU (with: St Andrews University, RISO DTU, INCAR)
- 2006 – 2008 “Εφαρμογή Νανοκρυσταλλικών Διμεταλλικών Συστημάτων στις Αντιδράσεις Καταλυτικής και Ηλεκτροκαταλυτικής Αναμόρφωσης Ορυκτών Υδρογονανθράκων για την Παραγωγή Υδρογόνου και Ηλεκτρικής Ενέργειας σε Κυψέλες Καυσίμου Υψηλής Θερμοκρασίας”, Διμερείς Συνεργασίες με Η.Π.Α. σε θέματα Τεχνολογίας Υδρογόνου και Κυψελίδων Καυσίμου, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης (ΤΡΟΠΙΚΑΛ Α.Ε., University of South Carolina, Technical University of Crete)
- 2006 – 2008 “Διερεύνηση μηχανισμών μικροκλίμακας στον διαχυτή της καθόδου κυψελών καυσίμου τύπου μεμβράνης ανταλλαγής πρωτονίων”, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης (ΤΡΟΠΙΚΑΛ Α.Ε., Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α., University of Notre Dame)
- 2006 – 2008 “Συνδυασμένη Διεργασία Πυρόλυσης Βιομάζας και Κυψελών Καυσίμου Τύπου SOFC για την Ταυτόχρονη Παραγωγή Αερίων/Υγρών Βιοκαυσίμων και Πράσινης Ενέργειας”, Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας – Κύπρου, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης (ΤΡΟΠΙΚΑΛ Α.Ε., Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α., Proplan Ltd)
- 2006 – 2008 “Μελέτη βιωσιμότητας για την ανάπτυξη ενεργειακών καλλιεργειών στην Ανατολική Κρήτη για την παραγωγή βιοκαυσίμων η την συμπαραγωγή ενέργειας”, Σύμβαση με τον Οργανισμό Ανάπτυξης Ανατολικής Κρήτης
- 2006 – 2008 “Ανάπτυξη επιδεικτικής μονάδας συνδυασμένου κύκλου αναερόβιας ζύμωσης ζωικών υποπροϊόντων/απορριμμάτων και κυψελών καυσίμου”, Υπεργολαβία του Κέντρου Περιβάλλοντος Δυτικής Μακεδονίας
- 2006 – 2008 “Καταλυτική και Ηλεκτροκαταλυτική Καταστροφή των Οξειδίων του Αζώτου με Ταυτόχρονη Οξειδωση των Άκαυστων Υδρογονανθράκων, στα Απαέρια Μονάδων Παραγωγής Ισχύος”, Π.Ε.Ν.Ε.Δ. 2003, Γ.Γ.Ε.Τ., Υπουργείο Ανάπτυξης, (Δ.Ε.Η Α.Ε., SHELL Global Solutions BV, Ι.Δ.Ε.Π./Ε.Κ.Ε.Τ.Α., University of Porto, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας)

Α.Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας

- 2004 - 2006 “Ανάπτυξη Συστημάτων Κύψελων Καυσίμου Στέρεου Ηλεκτρολύτη για την Απευθείας Ηλεκτροχημική Οξειδωση /Αφυδρογόνωση Υδρογονανθράκων”, Αρχιμήδης : Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στα Α.Τ.Ε.Ι., ΕΠΕΑΕΚ II, Πυθαγόρας II, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

- 2016 – Δυναμική και Έλεγχος Διεργασιών, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (6 εξάμηνα)
- 2017 – Βασικά Στοιχεία Ενεργειακών Συστημάτων, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (6 εξάμηνα)
- 2017 – Τεχνολογίες της Περιβαλλοντικής Νομοθεσίας, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό (4 εξάμηνα)

- 2011 – Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (11 εξάμηνα)
- 2010 – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό (9 εξάμηνα)
- 2010 – Τεχνολογίες Μη-συμβατικών Πηγών Ενέργειας, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (11 εξάμηνα)
- 2010 – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (6 εξάμηνα)
- 2010 – Τεχνική Φυσικών Διεργασιών, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό (3 εξάμηνα)
- 2006 – 2009 Τεχνική Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (3 εξάμηνα)
- 2007 – 2009 Τεχνική Φυσικών Διεργασιών, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (2 εξάμηνα)
- 2007 – 2009 Ρευστοδυναμικές Μηχανές, Τμ. Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (2 εξάμηνα)
- 2005 – 2006 Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος (1 εξάμηνα)

University of Western Macedonia

- 2006 – 2008 Βιομάζα και Συνθετικά Καύσιμα, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών (3 εξάμηνα)
- 2006 – 2007 Χημεία, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών (1 εξάμηνο)

Technological Educational Institution of Western Macedonia

- 2005 – 2008 Οικονομοτεχνική Ανάλυση, Τμ. Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης (4 εξάμηνα)
- 2003 – 2007 Τεχνολογία Μετρήσεων, Τμ. Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης (2 εξάμηνα)
- 2003 – 2005 Ανάλυση Επικινδυνότητας, Τμ. Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης (4 εξάμηνα)
- 2003 – 2004 Οικονομική Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Τμ. Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης (2 εξάμηνα)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. P. Tsiakaras, G. Marnellos, C. Athanasiou, M. Stoukides, J.E. ten Elshof, H.J.M. Bouwmeester and H. Verweij “Electrode polarization and electrical properties of the $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-a}$ / Yttria Stabilized Zirconia interface: Effect of gas phase composition and temperature” *Solid State Ionics* 86-88 (1996) 1451-1456 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
2. G. Marnellos, C. Athanasiou, P. Tsiakaras, and M. Stoukides “Modeling of solid oxide proton conducting reactor-cells: Thermodynamics and kinetics” *Ionics* 2 (1996) 412-420 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
3. C. Athanasiou, G. Marnellos, P. Tsiakaras and M. Stoukides “Catalytic and electrocatalytic oxidation of methane on palladium electrodes in a solid electrolyte cell” *Ionics* 2 (1996) 353-360 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
4. G. Marnellos, C. Athanasiou, T. Angelidis, and M. Stoukides “Catalytic and electrocatalytic oxidation of ethylene on a perovskite electrode in a solid electrolyte cell” *Ionics* 3 (1997) 96-103 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
5. C. Athanasiou, G. Marnellos, J.E. ten Elshof, P. Tsiakaras, H.J.M. Bouwmeester, and M. Stoukides “Methane activation on a $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-a}$ perovskite. Catalytic and electrocatalytic results” *Ionics* 3, (1997) 128-133 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
6. P. Tsiakaras, C. Athanasiou, G. Marnellos, M. Stoukides, J.E. ten Elshof, and H.J.M. Bouwmeester “Methane activation on a $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-a}$ perovskite. Catalytic and electrocatalytic results” *Applied Catalysis A: General* 169 (1998) 249-261 (**5 year average Impact Factor: 4,831**)
7. G. Marnellos, C. Athanasiou, and M. Stoukides “Evaluation and use of the $\text{Pd}/\text{SrCe}_{0.95}\text{Yb}_{0.05}\text{O}_3/\text{Pd}$ electrochemical reactor for equilibrium-limited hydrogenation reactions” *Ionics* 4 (1998) 141-147 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
8. S. Douvartzides, C. Athanasiou, N. Georgakakis and P. Tsiakaras "Catalytic Behavior of $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-a}$ Perovskite Type Oxide Thin Films Deposited on YSZ During the Reaction of Ethanol Oxidation” *Ionics* 4 (1998) 157 (**5 year average Impact Factor: 2,270**)
9. C. Athanasiou, G. Karagiannakis, S. Zisekas, M. Stoukides “Electrode polarization at the $\text{O}_2(\text{g})$, Pd / YSZ interface” *Solid State Ionics* 136-137 (2000) 873-877 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
10. P. Tsiakaras, S. Douvartzides, C. Athanasiou, N. Georgakakis "High temperature electrochemical oxidation of ethanol over perovskite type oxides" *Reaction Kinetics and Catalysis Letters* 71 (2000) 19-25 (**5 year average Impact Factor: 1,464**)

11. K. Kalimeri, G. Pekridis, S. Vartzoka, C. Athanasiou, G. Marnellos "Effect of Palladium Oxidation States on the Charge Transfer Reaction Mechanism at the O₂, Pd/YSZ Interfaces" *Solid State Ionics* 177 (2006) 979-988 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
12. C. Athanasiou, G. Pekridis, N. Kaklidis, K. Kalimeri, S. Vartzoka, G. Marnellos "Hydrogen Production in Solid Electrolyte Membrane Reactors (SEMRs)" *International Journal of Hydrogen Energy* 32 (1) (2007) 38 – 54 (**5 year average Impact Factor: 4,469**)
13. C. Athanasiou, F. Coutelieris, E. Vakouftsi, V. Skoulou, E. Antonakou, G. Marnellos and A. Zabaniotou "From biomass to electricity through integrated gasification/sofc system-optimization and energy balance" *International Journal of Hydrogen Energy* 32 (3) (2007) 337 – 342 (**5 year average Impact Factor: 4,469**)
14. G. Pekridis, K. Kalimeri, N. Kaklidis, E. Vakouftsi, E. Iliopoulou, C. Athanasiou and G. Marnellos "Electro-kinetic study of the reverse water gas shift reaction (rwgs) reaction and its potential role in the production of power in a solid oxide fuel cell (SOFC)" *Catalysis Today* 127 (1 – 4) (2007) 337 – 346 (**5 year average Impact Factor: 5,266**)
15. G. Pekridis, K. Kalimeri, N. Kaklidis, C. Athanasiou and G. Marnellos "Electrode polarization measurements in the Fe|SRCE_{0,95}YB_{0,05}O_{2,975}|Au proton conducting solid electrolyte cell " *Solid State Ionics* 178 (2007) 649 – 656 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
16. T. Seitarides, C. Athanasiou, A. Zabaniotou "Modular biomass gasification based Solid Oxide Fuel Cells (SOFCs) for sustainable development" *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 12(5) (2008) 1251 -1276 (**5 year average Impact Factor: 12,348**)
17. E. Vakouftsi, G.E. Marnellos, C. Athanasiou, F.A. Coutelieris "Modelling of flow and transport processes occurred in a typical polymer electrolyte membrane fuel cell (PEMFC)" *Defect and Diffusion Forum* 87-92 (2008) 273-276 (**5 year average Impact Factor: 0,66**)
18. O. Ioannidou, A. Zabaniotou, E.V. Antonakou, K.M. Papazisi, A.A. Lappas, C. Athanasiou "Investigating the potential for energy, fuel, materials and chemicals production from corn residues (cobs and stalks) by non-catalytic and catalytic pyrolysis in two reactor configurations" *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 13(4) (2009) 750 – 762 (**5 year average Impact Factor: 12,348**)
19. C. Athanasiou, E. Vakouftsi, G. Marnellos, V. Skoulou, A. Zabaniotou "Efficiencies of olive kernel gasification combined cycle with Solid Oxide Fuel Cells (SOFC)" *Chemical Engineering Journal* (149(1-3) (2009) 183 – 190 (**5 year average Impact Factor: 9,430**)
20. K. Kalimeri, C. Athanasiou, G. Marnellos "Electro-reduction of nitrogen oxides using steam electrolysis in a proton conducting solid electrolyte membrane reactor (SEMR)" *Solid State Ionics*, 181(3-4) (2010) 223-229 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
21. G. Pekridis, C. Athanasiou, M. Konsolakis, I. V. Yentekakis, G. Marnellos "N₂O abatement over γ -Al₂O₃ supported catalysts: Effect of reducing agent and active phase nature" *Topics in Catalysis* 52(13-20) (2009) 1880 – 1887 (**5 year average Impact Factor: 2,560**)
22. E. Vakouftsi, C. Athanasiou, G. Marnellos and F.A. Coutelieris "Theoretical investigation of the relation between the output of a methane internal reforming SOFC and the composition of the feedstream" *Defect and Diffusion Forum*, 297-301, 838-843 (2010). (**5 year average Impact Factor: 0,66**)
23. G. Pekridis, N. Kaklidis, V. Komvokis, C. Athanasiou, M. Konsolakis, I. Yentekakis, G. Marnellos "Surface and catalytic elucidation of Rh/ γ -Al₂O₃ catalysts during NO reduction by C₃H₈ in the presence of excess O₂, H₂O and SO₂" *Journal of Physical Chemistry A*, 114(11) 3969-3980 (2010). (**5 year average Impact Factor: 2,600**)
24. G. Pekridis, N. Kaklidis, M. Konsolakis, C. Athanasiou, I.V. Yentekakis and G.E. Marnellos "A comparison between electrochemical and conventional catalyst promotion: the case of N₂O reduction by alkanes or alkenes over K-modified Pd Catalysts" *Solid State Ionics*, 192(1) (2011) 653 -658 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
25. E. Vakouftsi, G. Marnellos, C. Athanasiou, F. Coutelieris "A detailed model for transport processes in a methane fed planar SOFC" *Chemical Engineering Research and Design* 89(2) (2011) 224 – 229 (**5 year average Impact Factor: 3,37**)
26. E. Vakouftsi, G.E. Marnellos, C. Athanasiou and F. Coutelieris "CFD modeling of a biogas fuelled SOFC" *Solid State Ionics* 192(1) (2011) 458 – 463 (**5 year average Impact Factor: 2,904**)
27. N. Kaklidis, G. Pekridis, C. Athanasiou and G.E. Marnellos "Direct electro-oxidation of iso-octane in

- a solid electrolyte fuel cell” Solid State Ionics 192(1) (2011) 435 – 443 **(5 year average Impact Factor: 2,904)**
28. V. Kyriakou, C. Athanasiou, I. Garagounis, A. Skodra, M. Stoukides “Production of H₂ and C₂ hydrocarbons from methane in a proton conducting solid electrolyte cell using Au-5Ce-5Na₂WO₄/SiO₂ anode” International Journal of Hydrogen Energy 37(21) (2012) 16636 – 41 **(5 year average Impact Factor: 4,469)**
 29. V. Kyriakou, C. Athanasiou, I. Garagounis, A. Skodra, M. Stoukides “Production of C₂ hydrocarbons and H₂ from CH₄ in a proton conducting cell” Solid State Ionics 225 (2012) 219-22 **(5 year average Impact Factor: 2,904)**
 30. N. Kaklidis, G. Pekridis, V. Besikiotis, C. Athanasiou, G. Marnellos “Direct electro-oxidation of acetic acid in a solid oxide fuel cell” Solid State Ionics 225 (2012) 398 – 407 **(5 year average Impact Factor: 2,904)**
 31. C.Christidou, K. Tsagarakis and C. Athanasiou “Resource Management in organized housing settlements, a case study at Kastoria Region, Greece” Energy and Buildings 74 (2014) 17-29 **(5 year average Impact Factor: 5,03)**
 32. C.J. Athanasiou, D.A. Tsalkidis, E. Kalogirou and E.A. Voudrias “Feasibility analysis of MSW mass burning in the Region of East Macedonia – Thrace in Greece” Waste Management and Research 33(6) (2015) 561 – 569 **(5 year average Impact Factor: 1,114)**
 33. C. Athanasiou, I. Garagounis, V. Kyriakou, A.Vourros, G. Marnellos, M. Stoukides “Demonstration of hydrogen production in a hybrid lignite-assisted solid oxide electrolysis cell” International Journal of Hydrogen Energy 44(41) (2019) 22770 – 22779 **(5 year average Impact Factor: 4,469)**
 34. A. Lampropoulos, N. Kaklidis, C. Athanasiou, M. Montes-Moran, A. Arenillas, J. A. Menendez, V. D. Binas, M. Konsolakis, G. E. Marnellos “Effect of Olive Kernel thermal treatment (torrefaction vs slow pyrolysis) on the physicochemical characteristics and the CO₂ or H₂O gasification performance of as-prepared biochars” International Journal of Hydrogen Energy, Available online 17 December 2020 **(5 year average Impact Factor: 4,469)**

ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. G. Marnellos, C. Athanasiou, S. Makridis and E. Kikkinides "Integration of Hydrogen Energy Technologies in Autonomous Power Systems" in: Hydrogen-based Autonomous Power Systems, Springer London, Emmanuel I. Zoulias (Ed.) 2008 ISBN: 978-1-84800-246-3
2. C. Athanasiou “Sewage sludge treatment: Cost-Benefit Analysis and Economic Aspects” in “Sewage Sludge Management: From Past to our Century” Nova Science Publishers, Antonis A. Zorpas, Vassilis J. Inglezakis (Eds) 2011 ISBN:978-1-61324-393-0
3. Κ. Αθανασίου “Η Βιομάζα ως Πηγή Ενέργειας” στο “Βιοκαύσιμα – Αειφόρος Ενέργεια” ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΖΙΟΛΑ, Ν. Κάρναβος, Α. Λάμπας, Γ. Μαρνέλλος (Συντάκτες) 2013 ISBN: 978-960-418-445-3
4. Κ. Σταματελάτου και Κ. Αθανασίου “Βιοαέριο” στο “Βιοκαύσιμα – Αειφόρος Ενέργεια” ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΖΙΟΛΑ, Ν. Κάρναβος, Α. Λάμπας, Γ. Μαρνέλλος (Συντάκτες) 2013 ISBN: 978-960-418-445-3

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. C. Athanasiou, G. Marnellos, and P. Tsiakaras “Catalytic behaviour of La_{0.6}Sr_{0.4}Co_{0.8}Fe_{0.2}O₃ perovskite-type oxide during methane combustion” Proc. 5th International Symposium on Solid Oxide Fuel Cell (1997) 983-992
2. M. Goula, C. Athanasiou, S. Kontou, P. Netse, S. Douvarzides and P. Tsiakaras “Fuel option for electricity production in fuel cells” Proc. VI International Conference on Protection and Restoration of the Environment (2002) 1261
3. S. Kontou, N. Kokkinouli, S. Song, C. Athanasiou, M. Goula and P. Tsiakaras “Bioethanol Steam Reforming for Hydrogen Production” Proc. V International Conference on Protection and Restoration of

the Environment (2004)

4. A. Kungolos, C. Athanassiou, K. Kalimeri, N. Kyrtzis, G. Marnellos “Electrochemical Oxidation of Methane over an Iron Electrode in a Solid Electrolyte Cell” Proc. V International Conference on Protection and Restoration of the Environment (2004)
5. C. Athanassiou, G. Marnellos, E. Antonakou, E. Patsiatzi, A. Bousis, N. Kyrtzis and P. Tsiakaras “Hydrogen Production from Partial Oxidation of CH₄ in an Ysz O²⁻ Conducting Membrane Reactor” Proc. V International Conference on Protection and Restoration of the Environment (2004)
6. C. Athanassiou, E. Antonakou, A. Lappas and A. Zabaniotou “Biomass Thermochemical Conversion for H₂ production/electricity in Solid Oxide Fuel Cells” Procs International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC 2005, Istanbul, Turkey, 13-15 July 2005
7. C. Athanassiou, A. Zabaniotou, E. Antonakou and A. Lappas “Realizing Biomass’ Full Potential: Hydrogen and Electrical Energy in Fuel Cells” 14th European Biomass Conference and Exhibition “Biomass for Energy, Industry and Climate Protection” Paris, France 17 – 21 October 2005
8. E. Vakouftsi, C. Athanassiou, A. Zabaniotou, E. Antonakou, A. Lappas “The conjunction of biomass thermochemical conversion with Solid Oxide Fuel Cells (SOFC)” Procs of the 7th European Gasification Conference, Barcelona, Spain, 22 – 25 May 2006
9. C. Athanassiou, E. Antonakou and G. Marnellos “Feasibility Study and Market Analysis of Biodiesel Production in Greece” Proceedings of the 1st Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2007), Skiathos – Greece, 24 – 28 June 2007
10. C. Athanassiou, S. Douvartzides, E. Vakouftsi, F. Coutelieris and G. Marnellos “Exergy Analysis of the Integrated Biomass Gasification – Solid Oxide Fuel Cell Process” Proceedings of the 3rd International Exergy Energy and Environment Symposium, Evora – Portugal, 1 – 5 July 2007
11. E. Vakouftsi, G. Marnellos, C. Athanassiou and F. Coutelieris “Microscopic modeling of transport phenomena in a planar solid oxide fuel cell” Proceedings of the 3rd International Exergy Energy and Environment Symposium, Evora – Portugal, 1 – 5 July 2007
12. K. Kalimeri, G. Pekridis, N. Kaklidis, M. Ouzounidou, G. Marnellos and C. Athanassiou “Mechanistic analysis of methane dry reforming over palladium electrodes in an YSZ cell” Proceedings of the 1st Conference on the Origins of the Electrochemical Promotion of Catalysis (OREPOC), Thessaloniki, Greece, 1 – 5 October 2007
13. K. Kalimeri, G. Pekridis, N. Kaklidis, E. Iliopoulou, C. Athanassiou, G.E. Marnellos “Electrocatalytic decomposition of nitrous oxides using steam electrolysis in a Pd|SrCe_{0.95}Yb_{0.05}O_{3- λ} |Ag proton conducting solid electrolyte membrane reactor” Proc. 1st International Conference on the Origin of Electrochemical Promotion of Catalysis (OREPOC), Thessaloniki – Greece, 1-5 October 2007.
14. K. Kalimeri, C. Athanassiou, G. Marnellos “Electro-reduction of nitrogen oxides using steam electrolysis in a proton conducting solid electrolyte membrane reactor (SEMR)” Proceedings of the 14th Int. Conference on Solid State Protonic Conductors, Kyoto – Japan, 7 – 11 September 2008
15. G. Pekridis, C. Athanassiou, M. Konsolakis, I. Yentekakis, G. Marnellos “N₂O abatement over γ -Al₂O₃ supported catalysts: Effect of reducing agent and active phase nature” 8th International Congress on Catalysis and Automotive Pollution Control, Brussels, Belgium, 15 -17 April 2009
16. C. Athanassiou, J. Garagounis, G. Marnellos, E. Antonakou, I. Fessas and A. Lappas “Biomass pyrolysis and solid oxide fuel cells conjunction: Simulation and preliminary technoeconomical data” Proc. Conference on the promotion of Distributed Renewable Energy Sources in the Mediterranean region, Nicosia, Cyprus, 11-12 December 2009.
17. C. Athanassiou, A. Lappas, L. Arribas, V. Lopez, D. de la Puente “Biomass for chemicals: an assessment of European biomass resources for furfural and hydroxymethyl furfural production”, 22nd European Biomass Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 23-26 June 2014.
18. C. Athanassiou, G. Kabongo-Booto, A. Lappas “Energy crops potential in Greece: Estimation based on land availability and annual crops economics”, 23rd European Biomass Conference and Exhibition, Vienna, Austria, 1-4 June 2015.
19. D.A. Tsalkidis, C.J. Athanassiou, E. Kalogirou and E.A. Voudrias “Feasibility analysis of MSW mass burning in the Region of East Macedonia – Thrace in Greece” 2nd International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Athens, Greece, 12th–14th June 2014

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΑΥΤΩΝ ΜΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ)

1. C. J. Athanasiou, G. E. Marnellos, B. C. H. Steele and N. E. Kiratzis “Anodic Polarisation Behavior of Ceria-Gadolinia solid electrolyte at intermediate temperatures studied by AC Impedance Spectroscopy” The 55th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry “From Nanostructures to Power Plants”, Thessaloniki, GREECE September 19-24, 2004
2. N. E. Kiratzis, C. J. Athanasiou, G. E. Marnellos, B. C. H. Steele “AC Impedance study of Anodic Polarisation Behavior of Ceria-Gadolinia solid electrolyte at intermediate temperatures” Fuel Cells Science and Technology 2004, Scientific Advances in Fuel Cells Systems, Germany, Munich, 6-7 October 2004
3. C. Athanasiou, E. Vakouftsi, G. Marnellos, F. Coutelieris “Thermodynamic Analysis of a Potential SOFC – Biomass Gasification Integrated Process” Fuel Cells Science & Technology, Turin, Italy, 13 – 14 September 2006
4. G. Pekridis, K. Kalimeri, N. Kaklidis, C. Athanasiou and G. Marnellos “Electrode polarization measurements in the Fe|SrCe_{0.95}Yb_{0.05}O_{2.975}|Au proton conducting solid electrolyte cell” 13th Int. Conf. on Solid State Proton Conductors, St. Andrews, Scotland, United Kingdom, 4-6 September 2006
5. G. Pekridis, E. Vakouftsi, V. Komvokis, S. Makridis, E. Iliopoulou, C. Athanasiou, F. Coutelieris and G. Marnellos “Alumina – based catalysts for reducing N₂O in combustion flue gases” 3rd International Exergy Energy and Environment Symposium, Evora – Portugal, 1 – 5 July 2007
6. C. Athanasiou, K. Kalimeri, G. Pekridis, G. Marnellos "Effect of methane on the polarization kinetics and mechanism of Pd/PdO anodes” 16th SSI International Conference, Peking, China 1 – 7 July 2007
7. C. Athanasiou, K. Kalimeri, G. Pekridis, N. Kaklidis, G. E. Marnellos “Methane dry reforming over palladium electrodes in an YSZ cell: Electrochemical enhancement and mechanistic aspects” 14th Int. Congress on Catalysis, Seoul, Korea, 2008
8. K. Kalimeri, G. Pekridis, N. Kaklidis, E. Iliopoulou, C. Athanasiou, G. Marnellos “Electrocatalytic reduction of N₂O using H₂O electrolysis in a proton conducting solid electrolyte membrane reactor (SEMR) of the type Pd|SrCe_{0.95}Yb_{0.05}O_{3-a}|Ag” 14th ICC, Seoul, Korea, 2008
9. V. Kyriakou, I. Garagounis, A. Vouros, M. Konsolakis, G. Marnellos C. and Athanasiou “Hydrogen Production in a Coal-Aided Solid Oxide Electrolysis Cell” 21st International Conference on Solid State Ionics, Padua, Italy, 18-23 June 2017
10. C. Athanasiou, C. Drosakis, I. Garagounis, A. Vouros, G. Skodras “Biogas assisted electrolysis over LCTM anodes in an oxygen conducting solid oxide electrolysis cell” 22nd International Conference on Solid State Ionics, Pyeong Chang, Korea, 16-21 June 2019