**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ονοματεπώνυμο:** | Ιψάκης Δημήτριος | **Z:\2016_EKETA\Application-Theseis\photo1.jpg** |
| **Ειδικότητα/Θέση:** | Χημικός Μηχανικός – Συνεργάτης Ερευνητής ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ  (Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Καυσίμων & Υδρογονανθράκων) | |
| **Σύντομο Βιογραφικό:** | Ο Δρ. Δημήτρης Κ. Ιψάκης έλαβε το δίπλωμα του Χημικού Μηχανικού από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) το 2005. Στην συνέχεια, εκπόνησε την διατριβή του στον τομέα της μελέτης καινοτόμων ενεργειακών συστημάτων όπου και αναγορεύτηκε διδάκτορας από το ίδιο Τμήμα τον Μάρτιο του 2011. Το 2013, έλαβε μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στην Θεωρητική Πληροφορική και Θεωρία Συστημάτων & Ελέγχου από το Τμήμα Μαθηματικών, ΑΠΘ. Από τον Ιούλιο του 2006 εργάζεται ως βοηθός ερευνητής (2006-2011) και ως Συνεργάτης Ερευνητής (2011-2013, 2016-παρόν) στο Ινστιτούτο Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης αλλά και στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών, ΑΠΘ (2014-2016). Οι επιστημονικές του αρμοδιότητες, συνοψίζονται α) στη μοντελοποίηση και προσομοίωση ολοκληρωμένων συστημάτων διεργασιών παραγωγής ενέργειας, καυσίμων και χημικών υψηλής προστιθέμενης αξίας, β) στην ανάπτυξη, στον σχεδιασμό και έλεγχο συστημάτων, γ) στην βελτίωση και τεχνοοικονομική ανάλυση διεργασιών και δ) στην κινητική αντιδράσεων. Καθόλη την ερευνητική και ακαδημαϊκή του πορεία έχει συγγράψει και επιμεληθεί 21 ερευνητικές εργασίες σε διεθνή έγκυρα επιστημονικά περιοδικά, περισσότερες από 65 ερευνητικές εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων καθώς και 1 βιβλίο και 1 κεφάλαιο σε βιβλίο με κριτές. Το παραπάνω έργο, έχει λάβει περισσότερες των 840 ετεροαναφορών (2006-2018) λαμβάνοντας δείκτη h=10 (Scholar, Σεπτέμβριος 2018). | |
| **Δημοσιεύσεις**  **2013-2018**  ***(έως πέντε)*** | 1. D. Ipsakis, Tz. Kraia, M. Konsolakis, G.E. Marnellos, “Remediation of Black Sea ecosystem and H2 generation via H2S/H2O co-electrolysis in a proton-conducting reactor: A techno-economic feasibility assessment”, Renewable Energy, Vol. 125, 2018, pp. 806-818 2. D. Ipsakis, M. Ouzounidou, S. Papadopoulou, P. Seferlis, S. Voutetakis, “Dynamic Modeling and Control Analysis of a Methanol Autothermal Reforming and PEM Fuel Cell Power System”, Applied Energy, Vol. 208, 2017, pp. 703-718 3. D. Ipsakis, E. Heracleous, L. Silvester, D.B. Bukur A.A. Lemonidou, “Reduction and Oxidation Modeling of NiO-based Oxygen Transfer Materials”, Chemical Engineering Journal, Volume 308, 2017, pp. 840-852 4. A.S. Kyriakides, L. Rodrıguez-Garcıa, S. Voutetakis, D. Ipsakis, P. Seferlis, S. Papadopoulou, “Enhancement of pure hydrogen production through the use of a membrane reactor”, International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 39, 2014, pp. 4749-4760 5. C. Ziogou, D. Ipsakis, P. Seferlis, S. Bezergianni, S. Papadopoulou, S. Voutetakis, “Optimal Production of Renewable Hydrogen based on an Efficient Energy Management Strategy”, Energy, Vol. 55, 2013, pp. 58-67 | |
| **Ερευνητικά Προγράμματα**  **2013-2018**  ***(έως πέντε)*** | 1. “Ερευνητική Συνέργεια για την Αντιμετώπιση των Μεγάλων Προκλήσεων του Πλέγματος (NEXUS): Ενέργεια-Περιβάλλον-Αγροτική Παραγωγή (Τροφή, Νερό, Υλικά) (NEXUS)-(02/2018-03/2018)” Ανταγωνιστικότητα, επιχειρηματικότητα και καινοτομία (ΕΣΠΑ 2014-2020) «ΔΡΑΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ» - Φορέας Υλοποίησης ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ 2. “Cascade Deoxygenation Process Using Tailored Nanocatalysts for the Production of Biofuels from Lignocellulosic Biomass (11/2013-10/2017)”, FP7-NMP-2013-LARGE-75-420-2-166 - Φορέας Υλοποίησης ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ. 3. “Εντατικοποίηση Αναμόρφωσης Μεθανίου Μέσω Συνδυασμένης Χημικής Διεργασίας Δέσμευσης Άνθρακα (10/2012-10/2015)” NPRP 5-420-2-166: Funding provided by Qatar National Research Fund” (En: Title: Intensifying Methane Reforming by Combining Carbonate and Chemical Looping) -Φορέας Υλοποίησης Τμήμα Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ/Texas A&M University at Qatar. 4. “Ολοκληρωμένες Περιβαλλοντικές Μεθοδολογίες για τη Μείωση του Κόστους Παραγωγής Βιοντήζελ με την Αξιοποίηση της Παραγόμενης Γλυκερίνης (2/2012-2/2015)” ΠΡΑΞΗ Ι: Συνεργατικά Έργα Μικρής και Μεσαίας Κλίμακας, ΕΣΠΑ 2007-2013 «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» - Φορέας Υλοποίησης ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ. | |
| **Διακρίσεις:** | 1. Υποτροφία Αριστείας για Μεταδιδακτορική Έρευνα του ΑΠΘ (2012) 2. Προπτυχιακές Υποτροφίες από ΙΚΥ και ΤΕΕ (2000-2001, 2002-2003) | |