**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ονοματεπώνυμο:** | Νατσιάβας Παναγιώτης Φίλιππος |  |
| **Ειδικότητα/Θέση:** | Μηχανολόγος Μηχανικός – Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ (Εργαστήριο Ανάπτυξης Ολοκληρωμένων Συστημάτων & Διεργασιών) |
| **Σύντομο Βιογραφικό:** | Ο Δρ. Παναγιώτης Σ. Νατσιάβας έλαβε το δίπλωμα του Μηχανολόγου Μηχανικού από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) το 2012. Μετά την αποφοίτησή του συνέχισε τις σπουδές του στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Η.Π.Α) όπου τον Ιούνιο του 2013 έλαβε μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στο τμήμα μηχανολόγων μηχανικών από το California Institute of Technology (CALTECH). Στο ίδιο πανεπιστήμιο εκπόνησε την διδακτορική του διατριβή με θέμα “Stability of Electrode-Electrolyte Interfaces during Charging in Lithium Batteries” και αναγορεύτηκε διδάκτορας στο ίδιο τμήμα τον Ιούνιο του 2016. Έπειτα, εργάστηκε ως μεταδιδακτορικός ερευνητής με θέμα την ανάπτυξη υπολογιστικών μοντέλων υψηλής ευκρίνειας για την προσομοίωση θραύσης στο γυαλί κάτω από ισχυρές φορτίσεις στο Massachusetts Institute of Technology (MIT) για έναν χρόνο. Από τον Ιανουάριο του 2018 εργάζεται ως μεταδιδακτορικός συνεργάτης στο Ινστιτούτο Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) με έδρα την Θεσσαλονίκη. Τα επιστημονικά του ενδιαφέροντα, συνοψίζονται α) στη μοντελοποίηση και προσομοίωση ολοκληρωμένων συστημάτων διεργασιών για τη δέσμευση διοξειδίου του άνθρακα, β) στην ανάπτυξη, στον σχεδιασμό και έλεγχο συστημάτων, γ) στην βελτίωση και τεχνοοικονομική ανάλυση διεργασιών και δ) στην υψηλή επίδοση υπολογιστικών συστημάτων. |
| **Δημοσιεύσεις****2013-2018*****(έως πέντε)*** | 1. P.P. Natsiavas, K. Weinberg, D. Rosato, M. Ortiz, *“Effect of Prestress on the Stability of Electrode-Electrolyte Interfaces during Charging in Lithium Batteries”*, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids, Vol. 95, pp. 92 – 111, 2016*
2. Kerstin Weinberg, Panagiotis Natsiavas, Marek Werner, Michael Ortiz, *“Stability of the Solid-Electrolyte Interface in Solid-Lithium Batteries”*, 9th European Solid Mechanics Conference (ESMC), Madrid, Spain, 2015
3. Kerstin Weinberg, Panagiotis Natsiavas, Michael Ortiz, *“Innovative numerical approaches for multi-physics problems”*, VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS Congress), Crete Island, Greece, 2016
4. Panagiotis Natsiavas, Raul Radovitzky, *“Direct measurement and modeling of glass under shock loading”*, Society of Engineering Science 53rd Annual Technical Meeting, University of Maryland, USA, 2016
5. D. Veysset, P.P. Natsiavas, K.A. Nelson, R. Radovitzky, *“Non-linear propagation of focusing surface acoustic waves on glass”*, Physical Review Letters (in preparation)
 |
| **Ερευνητικά Προγράμματα****2013-2018** ***(έως πέντε)*** | 1. “Ανάπτυξη και Πειραματική Αξιολόγηση Μονάδας Ηλεκτροχημικού Καθαρισμού Υγρών Αποβλήτων Βιομηχανίας Χημικών Συσσωρευτών για Ανάκτηση Πολύτιμων Ιόντων προς Επαναχρησιμοποίηση στην Παραγωγή και Διάθεση του Νερού για Γεωργική Χρήση” – «ELECTRACCUM», Φορέας Υλοποίησης ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ
2. “Enhancing Programmability and boosting Perfomance Portability for Exascale Computing Systems” – «EXA2PRO», Φορέας Υλοποίησης ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ.
3. “Direct Measurement and Modeling of Glass under Shock Loading” – Office of Naval Research, Massachusetts Institute of Technology
4. “Effect of prestress on the stability of electrode–electrolyte interfaces during charging in lithium batteries”, Robert Bosch GmbH through the Bosch Energy Research Network (BERN) Project no.: 07-15-CS13, California Institute of Technology
 |
| **Διακρίσεις:** | 1. Υποτροφία Αριστείας για διδασκαλία από το CALTECH (2015)
2. Προπτυχιακές Υποτροφίες από ΙΚΥ (2007-2012)
 |