


ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

<p>Όνοματεπώνυμο:</p>	<p>Καραγιάννης Βάιος του Γεωργίου</p>	
<p>Ειδικότητα/Θέση:</p>	<p>Δρ. Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ / Καθηγητής, Τμήμα Χημικών Μηχανικών ΠΔΜ Γνωστικό αντικείμενο: "Χημική τεχνολογία και τεχνολογία υλικών με έμφαση στην αξιοποίηση και οξείδωση βιομηχανικών στερεών και υγρών αποβλήτων"</p>	
<p>Σύντομο Βιογραφικό:</p>	<p>Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού: Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 1986 Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Δ.Ε.Α. Γαλλία: "Εφαρμοσμένη Χημεία και Τεχνική Βιομηχανικών Διεργασιών", Université Pierre et Marie Curie - PARIS 6, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 1988 Διδάκτωρ Χημικός Μηχανικός: Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 2004 Πτυχίο Παιδαγωγικών Σπουδών: Αποφοίτων Ανωτάτων Σχολών, ΠΑΤΕΣ/ΣΕΛΕΤΕ, 1998 Ξένες Γλώσσες: Γαλλικά, Αγγλικά Κύρια Ερευνητικά πεδία: - Προς την Κυκλική Βιο/Οικονομία: Χαρακτηρισμός/επεξεργασία/αναβάθμιση/αξιοποίηση βιομηχανικών & αγροτικών στερεών αποβλήτων/παραπροϊόντων σε βιώσιμα κεραμικά & σύνθετα - Μετάβαση προς Ενεργειακές τεχνολογίες χαμηλού-άνθρακα, CCS/CCU, Κοινωνικο-οικονομικές όψεις - Ανάπτυξη καινοτόμων φωτοκαταλυτικών υλικών για περιβαλλοντικές εφαρμογές - Προηγμένες Διεργασίες Οξείδωσης (AOPs) υγρών εκροών/αποβλήτων - Βιοκαύσιμα 3ης γενιάς από μικροάλγεις - Αξιοποίηση/εφαρμογή μεθόδων πληροφορικής τεχνολογίας και τεχνητής νοημοσύνης Δημοσιευμένο Επιστημονικό Έργο: 70 δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή επιστημ. περιοδικά (Scopus), 10 σε έγκριτους συλλογικούς τόμους (Scopus) και > 100 σε πρακτικά διεθνών & ελληνικών επιστ. συνεδρίων με κρίση. Το 1/3 του συνολικού δημοσιευμένου επιστ. έργου εντός της τελευταίας 5ετίας. Ερευνητικές συνεργασίες: ΕΜΠ – Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΑΠ – Σχολή Θετικών Επιστημών & Τεχνολογίας, ΑΠΘ – Τμ. Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Σχολή Τεχνολογίας και Πολυτεχνική Σχολή, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος – Τμ. Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, ΔΠΘ – Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Πατρών – Τμ. Χημείας, ΕΚΕΤΑ - Ινστ. Χημικών Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων</p>	
<p>Δημοσιεύσεις ενδεικτικές (πέντε επιλεγμένες)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. K. Kokkinos, E. Nathanail, V. Gerogiannis, K. Moustakas, V. Karayannis, Hydrogen storage station location selection in sustainable freight transportation via intuitionistic hesitant decision support system, <i>Energy</i> 260 (2022) 125008 2. E. Katsika, M. Volioti, V. Karayannis, A. Moutsatsou, Transformation of Industrial By-Products into Composite Photocatalytic Materials, <i>Periodica Polytechnica Chemical Engineering</i> 65 1(2021)12-20 3. K. Kokkinos, V. Karayannis, E. Nathanail, K. Moustakas, A comparative analysis of Statistical and Computational Intelligence methodologies for the prediction of traffic-induced fine particulate matter and NO₂, <i>Journal of Cleaner Production</i> 328 (2021) 129500 4. K. Kokkinos, V. Karayannis, K. Moustakas, Circular bio-economy via energy transition supported by Fuzzy Cognitive Map modeling towards sustainable low-carbon environment, <i>Science of the Total Environment</i> 721 (2020) 137754 5. G. Papapolymerou, V. Karayannis, A. Besios, A. Riga, N. Gougoulas, X. Spiliotis, Scaling-up sustainable <i>Chlorella vulgaris</i> microalgal cultivation from laboratory to pilot-plant photobioreactor, towards biofuel, <i>Global Nest Journal</i> 21 (1) (2019) 37-42 	
<p>Ερευνητικά Προγράμματα 2013-2018 (έως πέντε)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επιστημονικός Υπεύθυνος Ερευνητικού Έργου "Καινοτόμος ανακύκλωση-αξιοποίηση βιομηχανικών στερεών παραπροϊόντων-αποβλήτων στην ανάπτυξη νέων υλικών για την επεξεργασία και προηγμένη οξείδωση βιομηχανικών υγρών εκροών" ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΔΜ, 2016-2017 2. Επιστημονικός Υπεύθυνος Ερευνητικού Προγράμματος «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ» ΕΣΠΑ 2007-13 Υποέργο 3 "Valorization of industrial and agricultural solid wastes into ceramic materials" ΤΕΙ ΔΜ 2013-2015 3. Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας Ερευνητικού Προγράμματος «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011» ΕΣΠΑ 2007-13, "Algal biofuel production", 2013-2015 4. Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας Ερευνητικού Προγράμματος «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011» ΕΣΠΑ 2007-13, "Novel ceramic materials", 2013-2015 5. Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας Ερευνητικού Προγράμματος "Μελέτη για την ανάπτυξη καταλλήλων τεχνολογιών για τη διάθεση-διαχείριση στερεών και υγρών υποπροϊόντων ελαιολιτριβείων, λυματολάσσης, στερεού εναλλακτικού καυσίμου και πετρελ. άνθρακα", 2013 	
<p>Διακρίσεις:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 800 Ετεροαναφορές (Scopus) και 1300 (GoogleScholar) 2. Δημοσιεύσεις σε > 20 επιστημονικά περιοδικά με υψηλό impact factor 3. Reviewer σε > 20 διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλού κύρους 4. Co-Guest Editor σε 2 Special issues επιστημονικών περιοδικών 5. Μέλος της Επιστημονικής επιτροπής και Προεδρεύων εργασιών σε ευρεία σειρά Διεθνών και Ελληνικών επιστημονικών συνεδρίων 6. 4^ο (2021) and 5^ο (2020) Βραβείο Αριστείας Καλύτερης Δημοσίευσης Πολυτεχνικής Σχολής ΠΔΜ 7. Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων 	