



# Δρ. Γεώργιος Ζ. Κύζας

## Καθηγητής

**Διεύθυνση:** Γραφείο EXN5, Πανεπιστημιούπολη Καβάλας, Άγιος Λουκάς, Καβάλα 65404  
**Τηλ:** +30 2510 462 218 **Email:** [kyzas@chem.ihu.gr](mailto:kyzas@chem.ihu.gr) **Website:** [www.kyzas.com](http://www.kyzas.com)

### ΘΕΣΗ

#### Καθηγητής

- **Πρόεδρος Τμήματος Χημείας**, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Καβάλα
- **Διευθυντής ΠΜΣ Κοσμητική Χημεία**, Τμήμα Χημείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Καβάλα

### ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ

Χημική Τεχνολογία, Ρόφηση, Σύνθεση Υλικών, Νανοτεχνολογία, Επεξεργασία αποβλήτων, Τεχνικές Χαρακτηρισμών

### ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

**06/2019 – σήμερα** Καθηγητής, Τμήμα Χημείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Καβάλα

#### Προπτυχιακά μαθήματα:

- Χημική Τεχνολογία
- Νανοχημεία και Νανοϋλικά
- Χημεία Ανόργανων Υλικών
- Ερευνητικό Σεμιναριακό Εργαστήριο

#### Μεταπτυχιακά μαθήματα:

- Πετρελαιοκηλίδες και Περιβάλλον (ΠΜΣ Τεχνολογία Πετρελαίου και Φυσικού αερίου)
- Οργανολογία (ΠΜΣ Νανοτεχνολογία)
- Νανοτεχνολογία/Νανοϋλικά (ΠΜΣ Νανοτεχνολογία)
- Διδακτική Θετικών Επιστημών/Διδακτική της Τεχνολογίας/Ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών στις επιστήμες (ΔΔΠΜΣ Διδακτική των Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες)
- Νανοχημεία (ΠΜΣ Κοσμητική Χημεία)
- Αρχές Κοσμητικής Χημείας (ΠΜΣ Κοσμητική Χημεία)
- Εισαγωγικά θέματα στην Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία, Προστασία του Περιβάλλοντος, Ποιότητα και Διαχείριση Κινδύνου (ΠΜΣ Χημική Βιομηχανία: Διαχείριση Ποιότητας, Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας)

**10/2017 – σήμερα** Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

#### Μεταπτυχιακά μαθήματα:

- Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων (ΠΜΣ στη Διαχείριση Αποβλήτων)

**02/2019 – 06/2019** Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών, Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

#### Προπτυχιακά μαθήματα:

- Μηχανική Ρευστών I
- Μηχανική Ρευστών II

- Τεχνολογία Υλικών
- Ειδική Χημική Μηχανολογία II

---

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- **Πτυχίο Χημείας**, Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Χημική Τεχνολογία**, Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- **Διδακτορικό Δίπλωμα στη Χημική Τεχνολογία**, Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

---

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ



- **235 Papers (h-index 63, 13000 Ετεροαναφορές)** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **125 Ανακοινώσεις σε Συνέδρια** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **39 Κεφάλαια σε Βιβλία** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **8 Βιβλία** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **11 Guest Editor σε Special Issues** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **2 Διδακτικές σημειώσεις**
- **3 Διπλώματα ευρεσιτεχνίας** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **850 Κρίσεις εργασιών σε 235 Περιοδικά**
- **25 Διακρίσεις ως Συγγραφέας** ([αναλυτική παρουσίαση](#))
- **10 Διακρίσεις ως Κριτής Δημοσιεύσεων** ([αναλυτική παρουσίαση](#))

---

## EDITOR / REVIEWER

- **Editor στο περιοδικό Environmental Science and Pollution Research** (Springer, IF:5.190)
- **Reviewer σε άνω των 200 επιστημονικά περιοδικά** (ACS, Elsevier, Springer, Wiley, Taylor & Francis, etc)
- **Chair of Expert Panelists and Assessor/Evaluator/Reviewer in National, European and International research proposals/calls/projects**

---

## ΕΡΕΥΝΑ

### Σήμερα....

**2019-21:** Αύξηση της προσροφητικής ικανότητας ενεργού άνθρακα αγροδιατροφικών υπολειμμάτων υπό την επίδραση περιστροφικού πεδίου (spin adsorption): Εφαρμογή στον καθαρισμό πετρελαιοκηλίδων

**2020-21:** Εκτίμηση και μέτρα αντιμετώπισης της ρύπανσης από μικροαστικά στο θαλάσσιο περιβάλλον της Καβάλας

**2020-22:** Ανάπτυξη ολοκληρωμένης μεθοδολογίας για την απομάκρυνση μικρορύπων σε υγρά απόβλητα και στραγγίσματα υψηλού ρυπαντικού φορτίου συνδυάζοντας την προσρόφηση, τις προχωρημένες διεργασίες οξειδωσης και την τεχνολογία μεμβρανών

**2020-21:** Επέκταση εμπορικής διάρκειας ζωής του νωπού γαύρου σε πάγο με χρήση μικρο-νανο φυσαλίδων όζοντος

**2019-21:** Αξιοποίηση των παραπροϊόντων της επεξεργασίας μαρμάρου για τον εμπλουτισμό του τσιμέντου

**2019-21:** Παρακολούθηση και μεθοδολογίες απομάκρυνσης αναδυόμενων ρύπων από υγρά απόβλητα

**2018-21:** Νανοενισχυμένο ευφυές αντιπαγωγτικό οδόστρωμα

#### ....Παρελθοντικά

**2016-18:** Πολυ-λειτουργικά υπερ-ροφητικά υλικά για την επιτυχή απορρύπανση αποβλήτων πετρελαιοκηλίδων και βαρέων μετάλλων

**2016:** Πράσινα συνθετικά υλικά και τρισδιάστατα αντικείμενα

**2015:** Χρήση χιτοζάνης καθώς και παραγώγων αυτής για νανοενθυλάκωση φαρμάκων και εφαρμογή τους σε οφθαλμολογικά σκευάσματα

**2014-15:** Προχωρημένες τεχνικές μικροεκχύλισης με χρήση νανο-πολυμερικών υλικών για τον προσδιορισμό φαρμακευτικών ενώσεων, προϊόντων προσωπικής φροντίδας, και των προϊόντων μετασηματισμού τους στο υδάτινο περιβάλλον

**2013-15:** Προηγμένα πολυμερή μοριακής αποτύπωσης (MIPs) ως υλικά για την εκλεκτική δέσμευση και ανάκτηση διάφορων περιβαλλοντικών στόχων υψηλής αξίας με εφαρμογή σε βιομηχανικής κλίμακας ροφητικές στήλες

**2013:** Υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης αβιοτικών και βιοτικών παραμέτρων και υποστήριξης δράσεων αυτεπιστασίας στο Φορέα διαχείρισης λιμνών Κορώνειας και Βόλβης

**2013-14:** Σύνθεση, χαρακτηρισμός και εφαρμογή καινοτόμων πολυμερικών βιοροφητικών υλικών για περιβαλλοντικά φιλική απομάκρυνση διαφορετικών ρύπων από βιομηχανικά απόβλητα

**2012-13:** Nanocarillary©

**2011-13:** Παρασκευή πολυμερικών σωλήνων υψηλής απόδοσης και θερμικής αγωγιμότητας για γεωθερμικές εφαρμογές θέρμανσης και δροσισμού με χρήση αγώγιμων νανοσωματιδίων

**2006-08:** Απομάκρυνση χρωστικών από υδατικά διαλύματα με ρόφηση σε πολυμερή υλικά μοριακής αποτύπωσης (MIPs)

**2005-06:** Απομάκρυνση διαλυμένων ρύπων από υδατικά διαλύματα με τη χρήση υπεροφητικών υλικών

#### ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- **Υπότροφος Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος)
- **Υπότροφος Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών)
- **Υπότροφος Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης)
- **Υπότροφος Υπ. Διδάκτορας** (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης)
- **World Top 2% Scientists in 2019, 2020, 2021** (Stanford University (USA))
- **Highly Cited Research in 2022** (Thomson Reuters Clarivate™)

Highly Cited  
Researcher  
2022

Clarivate™

#### ΜΕΛΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

- ✓ American Chemical Society (ID: 30067364)
- ✓ Society for Molecular Imprinting (SMI)
- ✓ Society of Petroleum Engineers (ID: 4082498)
- ✓ Ένωση Ελλήνων Χημικών (ID: 14214)
- ✓ International Adsorption Society (ID: 198)
- ✓ Swiss Chemical Society (ID: 107561)
- ✓ Επίσημος εκπρόσωπος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών για το διάστημα 2017-2020 στον Τομέα Στερεάς Κατάστασης και Επιστήμης Υλικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης Χημικής και Μοριακής Επιστήμης (EuCheMS)