

# **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Δρ. Άννα Ι. Κρητικάκη**

**Υπαλλήλου Ε. ΔΙ. Π**

**Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων**

**Πολυτεχνείο Κρήτης**

**Χανιά, 2020**

## **1. Πίνακας Περιεχομένων**

2.	Προσωπικά Στοιχεία .....	3
3.	Σπουδές.....	3
4.	Υποτροφίες-Βραβεία.....	3
5.	Ερευνητική Εμπειρία.....	3
6.	Διδακτική Εμπειρία.....	5
7.	Συμμετοχή σε επαγγελματικούς και επιστημονικούς οργανισμούς.....	6
8.	Δημοσιεύσεις.....	6
9.	Πατέντες.....	8
10.	Διδακτικές Σημειώσεις .....	8

## 2. Προσωπικά Στοιχεία

**Όνοματεπώνυμο:** Άννα Ι. Κρητικάκη

**Ημερομηνία Γέννησης:** 21 Φεβρουαρίου 1977

**Διεύθυνση Εργασίας:** Εργαστήριο Κεραμικών και Υάλου, Σχολή Μηχανικών

Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης

**Τηλέφωνο Επικοινωνίας:** 28210-37609

**Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Αλληλογραφίας:** [akritik@mred.tuc.gr](mailto:akritik@mred.tuc.gr)

Υπάλληλος ΕΔΙΠ, τοποθετημένη στο Εργαστήριο Τεχνολογίας Κεραμικών και Υάλου, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.

## 3. Σπουδές

**1994-1999** Δίπλωμα Μηχανικού Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης

**2000-2002** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Έλεγχος Ποιότητας και Διαχείριση Περιβάλλοντος» Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης

**2002-2009** Διδακτορικό δίπλωμα, Διατμηματικό Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Σπουδών Σπουδών «Έλεγχος Ποιότητας και Διαχείριση Περιβάλλοντος», Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης

## 4. Υποτροφίες-Βραβεία

- Υποτροφίες από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι. Κ. Υ) για την επίδοση σπουδών κατά το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> έτος των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων.
- Υποτροφία από το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης για την εκπόνηση μεταπτυχιακών σπουδών

## 5. Ερευνητική Εμπειρία

**01/06/2016-** Θέση: Ερευνήτρια

**31/01/2020** Τίτλος Έργου: METGROW+ Metal Recovery from Low Grade Ores and Wastes Plus.

**Συμμετέχοντες:** VTT Technical Research Centre of Finland LTD, Arche cvba, IDENER, IDP Ingeniería y Arquitectura Iberia S.L., Instytut Metali Niezależnych, KU Leuven, JM

Recycling NV, Outotec (Finland) Oy, RISE Technical Research Institute of Sweden, Tecnalía Research & Innovation, Technical University of Crete, University of Gent, VITO – Flemish Institute for Technological Research, Hellenic Copper Mines LTD, Urbaser S.A., PROFIMA, UMICORE, Rina Consulting, Kerneos

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε.

**Θέση:** Ερευνήτρια

**7/2006-12/2006**

**Τίτλος Έργου:** Injection moulding of titanium powders for biomedical applications. (BIOTIP).

**Συμμετέχοντες:** Fundacion Inasmet (Spain), Erothitan Titanium Implants S.A. (Germany), DenaSystem Bk Ltd (UK), SC Technoton S.A. (Romania), Little John, Sons DTS International (UK), Fraunhofer-Gesellschaft zur Forderung der angewandten Forschung e.V. (Germany), Tecnicas de inyeccion SA (Spain), National Technical University of Athens (Greece), National and Kapodestrian University of Athens (Greece), Technische Universitat Bergakademie Freiberg (Germany), Technical University 'Gh.Asahi' IASI (Romania), Pyrogenesis SA (Greece).

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε.

**1/2005-12/2006**

**Θέση:** Ερευνήτρια

**Τίτλος Έργου:** Superhigh energy ball milling, with the help of novel laboratory and industrial planetary mills, applied to the development of new materials and technologies based on particle size reduction and mechanical activation. (ACTIVATION).

**Συμμετέχοντες:** Technical University of Crete (Greece), BPM S.A. (Greece), St. Petersburg's University (Russia), Technics and Technology of Disintegration (Russia), Institute of Non-Ferrous Metals (Poland), Teer Coatings (U.K), EADS Corporate Research Centre (Germany), Center of Electrochemical Research and Development (Spain), Silesian University of Technology (Poland), Dumlupinar University (Turkey), Mathios Refractories (Greece), Pyrogenesis (Greece), National Technical

University of Athens (Greece).

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε.

**1/2002-9/2005**

**Θέση:** Ερευνήτρια.

**Τίτλος Έργου:** Organic/Inorganic Hybrid Membranes Based on novel Molecular Nanosponges for Water Purification (Nanosponge).

**Συμμετέχοντες:** LiqTech Aps (Denmark), Technical University of Crete (Greece), CTI (Ceramiques Techniques et Industrielles SA) (France), Technomembranes (France), TNO - Institute of Industrial

Technology (The Netherlands), Aristotle University of Thessaloniki (Greece), Demokritos (Greece), IWGA-SIG (Austria), LEIA - CARSA S.A(Spain), AMVISA (Spain).

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε.

**4/2002-3/2004**

**Θέση:** Ερευνήτρια

**Τίτλος Έργου:** C5ST-CT-2001-50140 New Casting Process for TI Dental applications: the protection efficacy of a ceramic coating (CATIPRO).

**Συμμετέχοντες:** TITAN DENTAL Ltd (Greece), MANFREDI Spa Ltd (Italy), DTS (Dental Technology Services International S.A.) (U.K), GIANNISSIS (Greece), BESCOS Ltd, (Spain), VALDENTIA CB, Ltd (Spain), SRS, (Specialist Refractory Services Ltd) (U.K), INASMET (Spain), Technical University of Crete (Greece), National University of Athens (Greece), CERECO (Greece).

**Χρηματοδότηση:** Ε.Ε.

## **6. Διδακτική Εμπειρία**

**5/2014- Σήμερα**

**Φορέας:** Εργαστήριο Τεχνολογίας Κεραμικών και Υάλου, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.

**Θέση:** ΕΔΙΠ

**9/2006- 5/2014**

**Φορέας:** Εργαστήριο Τεχνολογίας Κεραμικών και Υάλου, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.

**Θέση:** Υπάλληλος Ι.Δ.Α.Χ, υπεύθυνη για τη διδασκαλία του εργαστηριακού και φροντιστηριακού μέρους των

μαθημάτων: «Επιστήμη των Υλικών (ΜΟΠ411)», «Τεχνολογία μη Μεταλλικών Υλικών (ΜΟΠ 428)» του τμήματος ΜΗΧ. Ο. Π, «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών (ΜΠΔ 202)» του τμήματος Μ. Π. Δ.

**11/2001- 9/2006**

**Φορέας:** Εργαστήριο Τεχνολογίας Κεραμικών και Υάλου, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης.

**Θέση:** Συμβασιούχος με το Π.Δ. 407, υπεύθυνη για τη διδασκαλία του εργαστηριακού και φροντιστηριακού μέρους των μαθημάτων: «Επιστήμη των Υλικών (ΜΟΠ411)», «Τεχνολογία μη Μεταλλικών Υλικών (ΜΟΠ 428)» του τμήματος ΜΗΧ. Ο. Π, «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών (ΜΠΔ 202)» του τμήματος Μ. Π. Δ.

**9/2000-6/2003**

**Φορέας:** Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Τμήμα Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

**Θέση:** Ωρομίσθια εργαστηριακός συνεργάτης στα μαθήματα: Γεωλογία, Γεωφυσική, GIS

## **7. Συμμετοχή σε επαγγελματικούς και επιστημονικούς οργανισμούς**

Μέλος του τεχνικού επιμελητηρίου Ελλάδας.

## **8. Δημοσιεύσεις**

### **Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές**

[J6] V. Savvilotidou, **A. Kritikaki**, A. Stratakis, K. Komnitsas, E. Gidarakos, “Energy efficient production of glass-ceramics using photovoltaic (P/V) glass and lignite fly ash,” *Waste Management*, vol. 90, pp. 46-58, 2019. (*impact factor: 5.431*)

[J5] Konstantinos Komnitsas, Evangelos Petrakis, Olga Pantelaki, **Anna Kritikaki**, “Column leaching of Greek low-grade limonitic laterites,” *Mineral Processing and Metallurgy*, vol. 8, 377, 2018. (*impact factor: 1.835*)

[J4] **A. Kritikaki**, D. Zaharaki, K. Komnitsas, “Valorization of Industrial Wastes for the Production of Glass–Ceramics,” *Waste and Biomass Valorization*, vol. 7, Issue 4, pp. 885-898, 2016. (*impact factor: 1.337*)

[J3] K. Komnitsas, D. Zaharaki, G. Bartzas, G. Kaliakatsou, **A. Kritikaki**, “Efficiency of pecan shells and sawdust biochar on Pb and Cu adsorption,” *Desalination and Water Treatment*, vol. 57, Issue 7, pp. 3237-3246, 2016.

[J2] **A. Kritikaki**, A. Tsetsekou. "Fabrication of porous alumina ceramics from powder mixtures with sol-gel derived nanometer alumina: Effect of mixing method," *Journal of the European Ceramic Society*, pp: 1603-1611, Issue 9, vol. 29, 2009. (*impact factor: 2.574*)

[J1] A. Tsetsekou, M. Arkas, **A. Kritikaki**, S. Simonetis, D. Tsiourvas, "Optimization of hybrid hyperbranched polymer/ceramic filters for the efficient absorption of polyaromatic hydrocarbons from water," *Journal of Membrane Science*, pp: 128-135, Issue 1-2, vol. 311, 2008. (*impact factor: 3.673*)

### **Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση**

[C7] K. Komnitsas, E. Petrakis, O. Pantelaki, **A. Kritikaki**, "Column leaching of saprolitic laterites with sulphuric acid," in *proceedings of the European Metallurgical Conference (EMC)*, Düsseldorf, Germany, 2019

[C6] V. Savvilotidou, **A. Kritikaki**, A. Stratakis, K. Komnitsas and E. Gidaracos, "Production of glass-ceramics from photovoltaic glass and lignite fly ash", in *proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management*, Chania, Crete, 2018.

[C5] E. Petrakis, A. Tsoukalou, O. Pantelaki, **A. Kritikaki** and K. Komnitsas, "Simulation of heap leaching of poor Greek laterites in column tests – preliminary studies," in *proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management*, Chania, Crete, 2018.

[C4] K. Komnitsas, G. Alevizos, E. Petrakis, O. Pantelaki, **A. Kritikaki**, "Characterisation and magnetic separation of fayalitic slag," in 5<sup>th</sup> International Conference of the Hellenic Solid Waste Management Association "The Contribution of Solid Waste Management to Circular Economy", Athens, 14-15 Dec. 2017.

[C3] **A. Kritikaki**, E. Emmanouelides, K. Komnitsas, "Characterization of porous ceramics produced using ash from incineration of hospital wastes, marine sediments and coal fly ash," in *proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management*, Chania, Crete, 2016.

[C2] **A. Kritikaki**, D. Zaharaki, K. Komnitsas, "Valorization of Industrial Wastes for the Production of Glass–Ceramics," in *proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Sustainable Solid Waste Management*, Tinos, Greece, 2015.

[C2] Zaharaki, D., Kaliakatsou, G., Kritikaki, A., Bartzas, G., Komnitsas, K. "Quality of biochar produced from pyrolysis of pecan shells and sawdust," in 4<sup>th</sup> International

*Symposium on Green Chemistry, Environment, Health and Development*, September 24-26, 2014, Kos Island, Greece, 2014.

[C1] A.Tsetsekou, **A. Kritikaki**, E.Tsioutsouloukli, Nanoalumina Sol-Gel Synthesis and Application for Strengthening Porous Ceramics. *In Proceedings of the 10th International Conference of European Ceramic Society*, Berlin, Germany, 2007.

#### **Δημοσιεύσεις σε πρακτικά εθνικών συνεδρίων με κρίση**

[CGR3] **A. Kritikaki**, A. Tsetsekou, C. Hille. Effect of nanoparticles addition to the development of ceramic filters with controlled porous structure. *In Proceedings of the 4th Hellenic Ceramic Conference*, Athens, 2005.

[CGR2] **A. Kritikaki**, A. Tsetsekou, H. Roussi. Stabilization study of coarse and nano alumina powder mixtures. *In Proceedings of the 4th Hellenic Ceramic Conference*, Athens, 2005.

[CGR1] **A. Kritikaki**, A. Tsetsekou, S. Simonetis. Development of ceramics with controlled pore structural characteristics. *In Proceedings of the 3rd Hellenic Ceramic Conference*, Athens, 2002.

#### **Εργασίες**

[E3] A. Κρητικάκη. «Πορώδη κεραμικά για περιβαλλοντικές εφαρμογές», Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης, 2009.

[E2] A. Κρητικάκη «Παραγωγή προσροφητικών υλικών από την ιπτάμενη τέφρα», Μεταπτυχιακή Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης, 2002.

[E1] A. Κρητικάκη, «Μελέτη προσροφητικής ικανότητας ιπτάμενης τέφρας», Διπλωματική εργασία, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, 1999.

### **9. Πατέντες**

A. Τσετσέκου, A. Κρητικάκη, Ενισχυμένα πορώδη κεραμικά φίλτρα No. 1005950, OBI, 2007, Αθήνα .

### **10. Διδακτικές Σημειώσεις**

[Σ1] A. Κρητικάκη. Σημειώσεις για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος «Κεραμικών», Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων.

### **11. Επίβλεψη εργασιών**

**Διπλωματικές Εργασίες (συνεπίβλεψη με τον Καθηγητή κ. Κομνίτσα)**



**[ΔΕ1]** Εμμανουήλ Εμμανουηλίδης, "Μελέτη συνθηκών παρασκευής κεραμικών υλικών από θαλάσσια ιζήματα", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2015.

**[ΔΕ2]** Παύλος Φραγκούλης, "Καθαρισμός υγρών αποβλήτων που περιέχουν βαρέα μέταλλα με χρήση ενεργών υλικών", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2015

**[ΔΕ3]** Μαρία Τσίντζου, "Προσρόφηση σπανίων γαιών σε ενεργά υλικά", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2017.

**[ΔΕ4]** Παρασκευή Σαρρή, "Μελέτη συνθηκών παρασκευής κεραμικών αφρών υδροξυαπατίτη", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2017.

**[ΔΕ5]** Γεώργιος Χαλουλάκος, "Παραγωγή κεραμικών από σκωρία καμίνου ακαριαίας τήξης", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2017

**[ΔΕ6]** Ιωάννης Χατζηδάκης, "Βελτίωση ιδιοτήτων κεραμικών υλικών από υδροξυαπατίτη", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2018.

**[ΔΕ7]** Γεώργιος Βελώνιας, "Παραγωγή ενισχυμένων γεωπολυμερών από απόβλητα με χρήση πλαστικών ινών", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2018

**[ΔΕ8]** Κλεονίκη Καμπεροπούλου, "Διερεύνηση παραμέτρων αλκαλικής ενεργοποίησης αποβλήτων", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2018

**[ΔΕ9]** Καλλιόπη Μαράκη, "Θερμική επεξεργασία καταλοίπων βωξίτη", Διπλωματική Εργασία, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2018

### ***Μεταπτυχιακές εργασίες (συνεπίβλεψη με τον Καθηγητή κ. Κορνίτσα)***

**[ΜΕ1]** Ευαγγελία Ντούρμα, "Διερεύνηση μείωσης τοξικότητας υγρών αποβλήτων και κομπόστ μέσω προσθήκης βιοεξανθρακώματος (biochar)", Μεταπτυχιακή Διατριβή, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ελλάς, 2018