ΚΑΡΜΑΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

# ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

# ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: Ελληνική

# ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: 29 Νοεμβρίου 1991

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Δημήτρη Κοκότση 3, 73132, Χανιά, Ελλάδα

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: +306978707292

EMAIL: [vkarmali@tuc.gr](mailto:vkarmali@tuc.gr)

Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας με Α.Μ. 152091 (Αύγουστος 2020).

# ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

|  |  |
| --- | --- |
| 05/2018 – 07/2021 | **Διδακτορικό Δίπλωμα** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα) |
| Εργαστήριο Διαχείρισης Μεταλλευτικών & Μεταλλουργικών Αποβλήτων & Αποκατάστασης Εδαφών. Τίτλος Διατριβής: “ Valorization of mining and metallurgical wastes through alkali activation” |

|  |  |
| --- | --- |
| 05/2018 – 07/2021 | **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών – Γεωτεχνολογία και Περιβάλλον** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα) |
| Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων. Τίτλος Μεταπτυχιακής Διατριβής: “Εμπλουτισμός λατεριτών με εκλεκτική λειοτρίβηση” |

|  |  |
| --- | --- |
| 09/2009 – 10/2016 | **Δίπλωμα Μηχανικού Ορυκτών Πόρων** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα) |
| Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων. Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: “Βελτιστοποίηση λειοτρίβησης σε σφαιρόμυλο” |

1. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

|  |  |
| --- | --- |
| 02/2019 – 05/2019 | **“ENGINITE – Engineering and Industry Innovative Training for Engineers” – Πρακτική Άσκηση** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Διαχείρισης Μεταλλευτικών & Μεταλλουργικών Αποβλήτων & Αποκατάστασης Εδαφών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα) |
| Αντικείμενο Απασχόλησης:   * Βελτιστοποίηση παραγωγής ανόργανων πολυμερών από βιομηχανικά απόβλητα (σκωρίες, τέφρες κ.α.) και απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΕΚ). * Τεχνικο-οικονομική ανάλυση. * Παρακολούθηση της προόδου ενός έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του σύμφωνα με τους στόχους του. * Συγγραφή αναφορών με βάση το χρονοδιάγραμμα. |

|  |  |
| --- | --- |
| 07/2013 – 08/2013 | **Ελληνικός Χρυσός Α.Ε – Πρακτική Άσκηση ως εκπαιδευόμενη Μηχανικός** |
| Μεταλλευτικές Εγκαταστάσεις Ολυμπιάδας (Ελλάδα) |
| Αντικείμενο Απασχόλησης:   * Παρακολούθηση διαδικασίας εμπλουτισμού μικτών θειούχων μεταλλευμάτων. * Καθημερινή επαφή και εξοικείωση με το σύνολο των παραγωγικών διαδικασιών του εργοστασίου. |

# ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

|  |  |
| --- | --- |
| 06/2023 - 12/2023 | **Τίτλος έργου: “Βιώσιμη επεξεργασία φτωχών Ευρωπαϊκών θειούχων και λατεριτικών μεταλλευμάτων νικελίου/κοβαλτίου και τελμάτων επίπλευσης για παραγωγή μετάλλων κατάλληλων για κατασκευή μπαταριών (ENICON)’’** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα).  Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Κομνίτσας. |
| Συμμετοχή στο πακέτο εργασίας:   * WP4: Mineral Matrix valorisation-leach residues and slags * Διεξαγωγή πειραμάτων και συγγραφή reports. |

|  |  |
| --- | --- |
| 04/2022 – 06/2023 | **Τίτλος έργου: “Εφαρμογή τεχνολογιών νανο – φυσαλίδας στην μεταλλευτική’’. ‘’ΕΣΠΑ 2014 – 2022, ERA – NET’’.** |
| Σχολή Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα).  Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ομότιμος Καθ. Κ. Καλογεράκης. |
| Αντικείμενο Σύμβασης:   * Ε.Ε 4: Phytostabilization and phytoextraction of toxic metal spoils.  1. Π1: Report on Soil characterization of Larco mining spoils. 2. Π5: Intermin Report. 3. Π6: Final Report to GSRI. |

|  |  |
| --- | --- |
| 04/2022 – 09/2022 | **Ανταποδοτική Υποτροφία:**  **Τίτλος έργου: “Ανάπτυξη ολοκληρωμένης μεθοδολογίας για την απομάκρυνση μικρο – ρύπων σε υγρά απόβλητα και στραγγίσματα υψηλού ρυπαντικού φορτίου συνδυάζοντας την προσρόφηση, τις προχωρημένες διεργασίες οξείδωσης και την τεχνολογία μεμβρανών’’** |
| Τμήμα Χημείας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Καβάλα (Ελλάδα).  Επιστημονικός Υπεύθυνος: Αναπλ. Καθ. Γ. Κύζας. |
| Αντικείμενο Σύμβασης:   * Ε.Ε.4. Σχεδιασμός, κατασκευή και εγκατάσταση πιλοτικής μονάδας σε ΧΥΤΑ Κ. Μακεδονίας στα ακόλουθα παραδοτέα:  1. Π4.3. Μηχανολογική μελέτη πιλοτικής μονάδας, ταξινόμηση και σύσταση χαρακτηριστικών στραγγισμάτων ΧΥΤΑ Κ. Μακεδονίας.  * Ε.Ε.5. Παραμετροποίηση – Βελτιστοποίηση της Νέας Αντιρρυπαντικής Τεχνολογίας σε πραγματικές συνθήκες στα ακόλουθα παραδοτέα:  1. Π5.5. Παραμετροποίηση – Βελτιστοποίηση της τεχνολογίας. |

|  |  |
| --- | --- |
| 04/2017 – 06/2019 & 10/2019 – 01/2020 | **Τίτλος έργου: “METGROW PLUS - Metal Recovery from Low Grade Ores and Wastes Plus’’.  ‘’Horizon 2020 (H2020), Societal Challenges, Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials’’** |
| Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά (Ελλάδα). Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Κομνίτσας. |
| Συμμετοχή στα ακόλουθα πακέτα εργασίας:   * WP2: Pre-treatment. * WP3: Metal extraction (task 3.1). * WP4: Recovery of metals from dilute and concentrated solutions (task 4.1). * WP5: Valorisation of residues. |

1. ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

|  |  |
| --- | --- |
| Γλώσσες | * Eλληνικά – Μητρική Γλώσσα * Αγγλικά – Edexcel Level 3 Certificate in ESOL International (CEF C2) |

|  |  |
| --- | --- |
| Γνώσεις – Χειρισμός Η/Υ και άλλων εφαρμογών | * MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook) * OriginLab * Diffrac.Eva (XRD Software) |

|  |  |
| --- | --- |
| Χειρισμός Αναλυτικών Συσκευών | * Αναλυτής Laser Mastersizer S, Malvern Instruments, Malvern, UK * FTIR Spectroscopy Software Suite (Perkin Elmer) * Αναλυτής μέτρησης ειδικής επιφάνειας και πορώδους (Μέθοδος ΒΕΤ, Brunaeur – Emment – Teller) |

|  |  |
| --- | --- |
| Οργανωτικές – Επαγγελματικές Δεξιότητες | * Εύκολη προσαρμοστικότητα. * Οργάνωση και σωστή διαχείριση χρόνου. * Αναλυτική σκέψη. * Διάθεση εκμάθησης νέων εργαλείων και τεχνολογιών. * Ικανότητα διαχείρισης διαφορετικών έργων ταυτόχρονα. |

1. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

|  |  |
| --- | --- |
| Διεθνή περιοδικά με κριτές | 1. Gkika, D.A.; **Karmali, V.**; Lambropoulou, D.A.; Mitropoulos, A.C.; Kyzas, G.Z. Membranes Coated with Graphene-Based Materials: A review. *Membranes* **2023**, 13, 127. https://doi.org/10.3390/ membranes13020127. 2. **Karmali V.**; Petrakis, E.; Bartzas, G.; Komnitsas, K. Valorization Potential of Polish Laterite Leaching Residues through Alkali Activation. *Minerals* **2022**, 12, 1466. <https://www.mdpi.com/journal/mineral>. 3. Komnitsas, K.; Bartzas, G.; **Karmali, V.**; Petrakis, E. Factors Affecting Alkali Activation of Laterite Acid Leaching Residues. *Environments* **2021**, 8, 4. <https://doi.org/10.3390/environments8010004>. 4. Komnitsas, K.; Yurramendi, L.; Bartzas, G.; **Karmali, V.**; Petrakis, E. Factors affecting co-valorization of fayalitic and ferronickel slags for the production of alkali activated materials. *Science of the Total Environment* **2020**, 721, 137753. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137753>. 5. Petrakis, E.; **Karmali, V.**; Bartzas, G.; Komnitsas, K. Grinding Kinetics of Slag and Effect of Final Particle Size on the Compressive Strength of Alkali Activated Materials. *Minerals* **2019**, 9, 714. <https://doi.org/10.3390/min9110714>. 6. Komnitsas, K.; Bartzas, G.; **Karmali, V.**; Petrakis, E.; Kurylak, W.; Pietek, G.; Kanasiewicz, J. Assessment of alkali activation potential of a Polish ferronickel slag. *Sustainability* **2019**, 11, 1863. <https://doi.org/10.3390/su11071863>. 7. Komnitsas, K.; Petrakis, E.; Bartzas, G.; **Karmali, V**. Column leaching of low-grade saprolitic laterites and valorization of leaching residues. Science of the Total Environment 2019, 665, 347–357. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.01.381>. 8. Petrakis, E.; **Karmali, V.**; Komnitsas, K. Factors affecting nickel upgrade during selective grinding of low-grade limonitic laterite. Mineral Processing and Extractive Metallurgy 1-10 2018, <https://doi.org/10.1080/25726641.2018.1521578>. |

|  |  |
| --- | --- |
| Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων | 1. Komnitsas, K.; Petrakis, E.; **Karmali, V.**; Kritikaki, A.; Pantelaki, O. Large laboratory scale sequential column leaching of very low-grade nickel laterites and valorisation of leaching residues. *European Metallurgical Conference (EMC)*, 27-30 June **2021**, Germany. 2. Petrakis, E.; **Karmali, V**.; Komnitsas, K. Effect of particle size on alkali-activation of slag, ICHPT 2019, 13th International Conference on Hydrometallurgy and Processing Technologies 24-25 October 2019, Istanbul, Turkey, <https://waset.org/hydrometallurgy-and-processing-technologies-conference-in-october-2019-in-istanbul>. 3. Komnitsas, K.; Yurramendi, L.; **Karmali, V**.; Petrakis, E.; Aldana, J.L.; Antoñanzas, J. Optimization of alkali activation of fayalitic Slag for the production of inorganic polymeres, ISWA 2019 World Congress 7-9 October 2019, Bilbao, Spain, <https://iswa2019.org/>. 4. Komnitsas, K.; **Karmali, V**.; Petrakis, E. Co-valorization potential of fayalitic and FeNi slags for the production of alkali activated inorganic polymers, 7th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2019) and SECOTOX Conference, 19-24 May **2019**, Mykonos island, Greece, <http://cemepe7.civil.auth.gr/>. |