

# **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Δρ. Ευάγγελου Α. Πετράκη**

Επίκουρου Καθηγητή

Σχολής Μηχανικών Ορυκτών Πόρων

Πολυτεχνείου Κρήτης

**Χανιά, Ιανουάριος 2022**

## 1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

---

Όνοματεπώνυμο: **Ευάγγελος Πετράκης**

Ημερομηνία γέννησης: 18 Απριλίου 1974

Διεύθυνση Κατοικίας: Πρωίμου Στεφάνου 38, Χανιά

Τόπος γέννησης: Χανιά

Εθνικότητα: Ελληνική

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος με δύο παιδιά

Ηλεκτρονική Διεύθυνση: [vpetraki@mred.tuc.gr](mailto:vpetraki@mred.tuc.gr)

Τηλέφωνα: 28210-37608, 6936017051

Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας με Α.Μ. 91063 (Μάρτιος 2002)

Μέλος του Πανελλήνιου Συλλόγου Μηχανικών Ορυκτών Πόρων

Μέλος του Πανελλήνιου Συλλόγου Μηχανικών Μεταλλείων & Μεταλλουργών Μηχανικών

Scopus ID: 22433575600

Google Scholar: <https://scholar.google.gr/citations?hl=en&user=6hwi5vUAAAAJ>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4412-266X>

## 2. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

---

- 2.1. **Διδακτορικό Δίπλωμα**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων (Φεβρουάριος 2017), Τίτλος διδακτορικής διατριβής: *Μοντελοποίηση της σχέσης ενέργειας - διαστασιακών ιδιοτήτων των προϊόντων κατάτμησης σε σφαιρόμυλο*
- 2.2. **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων (Μάιος 2004), Τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής: *Σχέση ενέργειας και μεγέθους κόκκων κατά την λειοτρίβηση ψαθυρών υλικών*
- 2.3. **Δίπλωμα** Μηχανικού Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων (Οκτώβριος 2001), Τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Απομάκρυνση δολομίτη από μετάλλευμα μαγνησίτη με τη μέθοδο της εκλεκτικής διαλυτοποίησης*

### **3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

---

- 3.1. Μοντελοποίηση και βελτιστοποίηση κυκλωμάτων κατάτμησης υλικών με παράλληλη μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων
- 3.2. Έρευνα εμπλουτισμότητας μεταλλευμάτων, βιομηχανικών ορυκτών και μεταλλευτικών/μεταλλουργικών αποβλήτων
- 3.3. Μελέτη των μηχανικών ιδιοτήτων, φυσικοχημικός και ορυκτολογικός χαρακτηρισμός μεταλλευμάτων, βιομηχανικών ορυκτών και μεταλλευτικών/μεταλλουργικών αποβλήτων
- 3.4. Διαχείριση και αξιοποίηση παραπροϊόντων μεταλλευτικών δραστηριοτήτων για την παραγωγή νέων προϊόντων σύμφωνα με τις αρχές των μηδενικών αποβλήτων και της κυκλικής οικονομίας.

Λέξεις-κλειδιά: Εμπλουτισμός ορυκτών υλών, μηχανική προπαρασκευή, εξοικονόμηση ενέργειας, φυσικοχημικός & ορυκτολογικός χαρακτηρισμός, διαχείριση & αξιοποίηση παραπροϊόντων, μεταλλευτικά & μεταλλουργικά απόβλητα, παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης αξίας, κυκλική οικονομία.

### **4. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

---

- 4.1. Βραβείο Διδακτικού Έργου μέλους ΕΕΠ/ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ 2018, Πολυτεχνείο Κρήτης
- 4.2. Βραβείο καλύτερης εργασίας στο διεθνές συνέδριο "International Conference on Hydrometallurgy and Processing Technologies ICHPT, 24-25 October 2019, Istanbul, Turkey"
- 4.3. Προσκεκλημένος εκδότης (guest editor) του ειδικού τεύχους (special issue) με τίτλο "Grinding Modeling and Energy Efficiency in Ore/Raw Material Beneficiation" του περιοδικού Minerals (Σεπτέμβριος 2021 – Απρίλιος 2022)

### **5. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ/ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

---

- 5.1. Δεκέμβριος 2021 – σήμερα: **Επικουρος Καθηγητής** στο γνωστικό αντικείμενο "Μηχανική Προπαρασκευή και Εμπλουτισμός Ορυκτών Υλών (Πρωτογενών και Δευτερογενών)"
- 5.2. Οκτώβριος 2017 – Δεκέμβριος 2021: **Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ)**, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων

- 5.3. Ιούλιος 2014 – Αύγουστος 2017: **Εργαστηριακό Τεχνικό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων
- 5.4. Φεβρουάριος 2008 – Ιούλιος 2014: **Διοικητικός Υπάλληλος (ΙΔΑΧ)**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων
- 5.5. Νοέμβριος 2001 – Αύγουστος 2006: **Συμβασιούχος (Π.Δ. 407/80)**, **Επιστημονικός συνεργάτης στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων
- 5.6. Φεβρουάριος 2002 – Μάιος 2002: **Επιβλέπων Μηχανικός & Τεχνικός Ασφαλείας**, Λατομεία Χορδακείου Α.Ε., Χορδάκι Κυδωνίας –Χανίων

## 6. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

- 6.1. **Διδάσκων**, συνδιδασκαλία μαθήματος **Βιομηχανική Οικολογία** (ΜΟΠ 410, προπτυχιακό, υποχρεωτικό, 50 εξάμηνο), ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων
- 6.2. **Διδάσκων**, συνδιδασκαλία μαθήματος **Εμπλουτισμός Μεταλλευμάτων** (ΜΟΠ 302, προπτυχιακό, υποχρεωτικό, 60 εξάμηνο), ακαδημαϊκά έτη 2020-2021 & 2021-2022, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων
- 6.3. **Διδάσκων**, συνδιδασκαλία μαθήματος **Θερινή Πρακτική Άσκηση** (ΜΟΠ 709, προπτυχιακό, υποχρεωτικό, 90 εξάμηνο), ακαδημαϊκά έτη 2020-2021 & 2021-2022, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων

## 7. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

- 7.1. Φεβρουάριος 2008 – Δεκέμβριος 2021: **Εργαστηριακό – Διδακτικό έργο** στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων
- 7.2. Σεπτέμβριος 2003 – Φεβρουάριος 2004, Οκτώβριος 2004 – Φεβρουάριος 2005 & Σεπτέμβριος 2005 – Φεβρουάριος 2006: **Σύμβαση Π.Δ. 407/80, Επιστημονικός συνεργάτης στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων με πλήρη απασχόληση στα πλαίσια του μαθήματος "Σχεδιασμός Εργοστασίων Εμπλουτισμού"**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων (3 εξάμηνα)

- 7.3. Μάρτιος 2003 – Αύγουστος 2003, Μάρτιος 2004 – Αύγουστος 2004, Μάρτιος 2005 – Αύγουστος 2005 & Μάρτιος 2006 – Αύγουστος 2006: **Σύμβαση Π.Δ. 407/80, Επιστημονικός συνεργάτης στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων με πλήρη απασχόληση στα πλαίσια των μαθημάτων "Εμπλουτισμός Μεταλλευμάτων" και "Ασκήσεις Υπαίθρου ΙΙΙ"**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων (4 εξάμηνα)
- 7.4. Νοέμβριος 2001 – Φεβρουάριος 2002, Σεπτέμβριος 2002 – Φεβρουάριος 2003, Σεπτέμβριος 2003 – Φεβρουάριος 2004, Οκτώβριος 2004 – Φεβρουάριος 2005 & Σεπτέμβριος 2005 – Φεβρουάριος 2006: **Σύμβαση Π.Δ. 407/80, Επιστημονικός συνεργάτης στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων με πλήρη απασχόληση στα πλαίσια του μαθήματος "Μηχανική των Τεμαχιδίων (Εμπλουτισμός Ι)"**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων (5 εξάμηνα)
- 7.5. Οκτώβριος 2004 – Φεβρουάριος 2005, Φεβρουάριος 2005 – Ιούλιος 2005, Οκτώβριος 2005 - Φεβρουάριος 2006 & Φεβρουάριος 2006 – Ιούλιος 2006: **Έκτακτο Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Εργαστηριακός συνεργάτης στα πλαίσια του μαθήματος "Γεωλογία (Εργαστήριο) "**, Τ.Ε.Ι. Κρήτης - Παράρτημα Χανίων, Τμήμα Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος (4 εξάμηνα)

## 8. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

---

- 8.1. Το **Εργαστηριακό – Διδακτικό έργο** περιλαμβάνει την προετοιμασία, υποστήριξη και διεξαγωγή των Εργαστηριακών Ασκήσεων, διόρθωση των αντίστοιχων Εργαστηριακών Ασκήσεων των φοιτητών καθώς και συμμετοχή/υποστήριξη των Φροντιστηριακών Ασκήσεων στα πλαίσια των μαθημάτων:

**Εμπλουτισμός Μεταλλευμάτων**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 6<sup>ο</sup> εξάμηνο [βαρυτομετρική ανάλυση, επίπλευση πυριτικών ορυκτών από ασβεστόλιθο, βαρυτομετρικός διαχωρισμός βαρέων ορυκτών από άμμο με σπειροειδή συγκεντρωτή, εμπλουτισμός μεταλλεύματος χρωμίτη με δονούμενη τράπεζα, μαγνητικός διαχωρισμός σερπεντίνη από λευκόλιθο, ηλεκτροστατικός διαχωρισμός υψηλής τάσης] (2003 - σήμερα)

**Μηχανική των Τεμαχιδίων (Εμπλουτισμός Ι)**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 5<sup>ο</sup> εξάμηνο [δοκιμές θραύσης τεμαχιών ασβεστολίθου σε σιαγονωτό και κωνικό σπαστήρα, δοκιμές λειοτρίβησης ασβεστολιθικού υλικού σε ραβδόμυλο, υδροταξινόμηση - αεροταξινόμηση, κοκκομετρική ανάλυση με περίθλαση ακτίνων

*Laser, ταξινόμηση λεπτόκοκκου υλικού με υδροταξινομητή Warman, δοκιμές πύκνωσης πολφού*] (2001 - 2014)

**Σχεδιασμός Εργοστασίων Εμπλουτισμού**, Κατ' επιλογή υποχρεωτικό, 9<sup>ο</sup> εξάμηνο [*σχεδιασμός διαγραμμάτων ροής Εργοστασίων Εμπλουτισμού και υπολογισμού ισοζυγίων μάζας με χρήση του εξομοιωτή MODSIM<sup>TM</sup>*] (2003 - 2014)

**Βιομηχανική Οικολογία**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 5<sup>ο</sup> εξάμηνο [*δοκιμές θραύσης τεμαχίων ασβεστολίθου σε σιαγονωτό και κωνικό σπαστήρα, δοκιμές λειοτρίβησης ασβεστολιθικού υλικού σε ραβδόμυλο, υδροταξινόμηση - αεροταξινόμηση, δοκιμές πύκνωσης πολφού, προσδιορισμός δυναμικού παραγωγής οξύτητας αποβλήτων, χαρακτηρισμός υγρών αποβλήτων, χαρακτηρισμός τελμάτων*] (2015 - σήμερα)

**Μεταλλουργικές Διεργασίες Παραγωγής Μετάλλων και Κεραμικών**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 9<sup>ο</sup> εξάμηνο [*υγρή χύτευση, ανάμιξη-εξώθηση, πυροσυσσωμάτωση - μέτρηση συρρίκνωσης, ποροσιμετρία Hg, διαστολομετρία – προσδιορισμός συντελεστή θερμικής διαστολής, μέτρηση πορώδους – πυκνότητας - υδατοαπορροφητικότητας (Μέθοδος Αρχιμήδη), αντοχή σε κάμψη, ξήρανση δια ψεκασμού*] (2016 - σήμερα)

**Γενική Ορυκτολογία**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 1<sup>ο</sup> εξάμηνο [*μελέτη στοιχείων συμμετρίας των κρυστάλλων (στροφές, κατοπτρισμός, αναστροφή, στροφοαναστροφές), μελέτη των 32 κρυσταλλικών τάξεων με ξύλινα μοντέλα, στερεογραφική προβολή κρυστάλλου, αξιολόγηση ακτινογραφημάτων Debye-Scherrer και περιθλασιμέτρου ακτίνων-X, σχεδιασμός και αξιολόγηση διαγράμματος φάσεων δυαδικού συστήματος*] (2012 - 2020)

**Συστηματική Ορυκτολογία**, Προπτυχιακό, Υποχρεωτικό, 2<sup>ο</sup> εξάμηνο [*μελέτη φυσικών ιδιοτήτων των ορυκτών, μακροσκοπικός προσδιορισμός ορυκτών (αυτοφυή, σουλφίδια, αλογονίδια, οξειδία, υδροξείδια, ανθρακικά, θειικά, πυριτικά) με τη βοήθεια ορυκτοδιαγνωστικών πινάκων*] (2012 - 2020)

8.2. **Μέλος της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής** των παρακάτω διπλωματικών εργασιών,

8.2.1. Βάθη Δήμητρα, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Μελέτη της μικροκυματικής προεπεξεργασίας λατεριτών στην απόδοση της λειοτρίβησης* (2021)

8.2.2. Βικτωρία Βασιλειάδου, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Διερεύνηση εμπλουτισμού λατεριτών Αγ. Ιωάννη* (2020)

8.2.3. Ιωάννης Μιχαήλ, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Ποιοτική αναβάθμιση μεταλλεύματος βωξίτη, μέσω διαφόρων μεθόδων εμπλουτισμού* (2019)

- 8.2.4. Θεόδωρος Δασκαλάκης, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Παραγωγή και έλεγχος ποιότητας αναβαθμισμένων αδρανών υλικών από απόβλητα εκσκαφών και κατεδαφίσεων* (2019)
- 8.2.5. Αλέξανδρος Μιχαλόπουλος, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Εκχύλιση σε στήλες νικελιούχων λατεριτικών μεταλλευμάτων* (2019)
- 8.2.6. Αγγελική-Ευαγγελία Μαρίνη, τίτλος διπλωματικής εργασίας: *Εκλεκτική λειοτρίβηση λατερίτη Καστοριάς με σφαιρόμυλο* (2018)
- 8.3. **Μέλος της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής** των παρακάτω μεταπτυχιακών εργασιών,
- 8.3.1. Αμαλία Τσούκαλου, τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής: *Διερεύνηση εκχύλισης λατεριτών σε στήλες* (2019)
- 8.3.2. Βασιλική Καρμάλη, τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής: *Εμπλουτισμός λατεριτών με εκλεκτική λειοτρίβηση* (2018)

## 9. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

---

- 9.1. **Επικουρία και συμβουλευτική** για τη διεξαγωγή διπλωματικών και μεταπτυχιακών εργασιών που εκπονούνται στα Εργαστήρια Εμπλουτισμού, Τεχνολογίες Διαχείρισης Μεταλλευτικών & Μεταλλουργικών Αποβλήτων & Αποκατάστασης Εδαφών και Γενικής & Τεχνικής Ορυκτολογίας
- 9.2. **Εκπαίδευση φοιτητών** στα επιστημονικά όργανα και τις συσκευές του εργαστηρίου στα πλαίσια των διπλωματικών και μεταπτυχιακών εργασιών που εκπονούνται στο Εργαστήριο Εμπλουτισμού καθώς και σε άλλα εργαστήρια των Σχολών Μηχ.Ο.Π. και Μη.Περ.
- 9.3. **Συμμετοχή ως συνοδός** στα πλαίσια του μαθήματος "Ασκήσεις Υπαίθρου ΙΙΙ" που περιλαμβάνει πενθήμερη επίσκεψη των φοιτητών σε εγκαταστάσεις μεταλλευτικών βιομηχανιών
- 9.4. **Υποστήριξη και διαχείριση του συστήματος ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης** (Open eClass) ως εναλλακτικό μέσο προσφερόμενης γνώσης (αποθήκευση εκπαιδευτικού υλικού, ενημέρωση εκπαιδευόμενων) και, προετοιμασία & διεξαγωγή ηλεκτρονικών μαθημάτων
- 9.5. Ιανουάριος 2006 – Σεπτέμβριος 2008, Αύγουστος 2011 – Αύγουστος 2013 & Απρίλιος 2014 – Οκτώβριος 2015: **Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Πολυτεχνείου Κρήτης**, Τεχνικός Υπεύθυνος του Τμήματος Μηχ.Ο.Π., Αντικείμενα: καταμερισμός φοιτητών στις διάφορες εταιρείες, συλλογή εγγράφων παρατηρήσεων των εταιρειών και

φοιτητών & στατιστική επεξεργασία των στοιχείων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

- 9.6. Νοέμβριος 2004 – Δεκέμβριος 2004: **Αναμόρφωση προγράμματος προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος ΜΗΧΟΠ**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Αν. Καθ. Β. Περδικάτης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

## 10. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

- 10.1. Μάιος 2016 – Ιούνιος 2019 & Οκτώβριος 2019 – Ιανουάριος 2020: **Metal Recovery from Low Grade Ores and Wastes Plus - METGROW PLUS - KE 81340**, Χρηματοδότηση από ΕΕ (Horizon-2020), Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Κομνίτσας, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας, <http://metgrowplus.eu/>
- 10.2. Ιανουάριος 2015 – Φεβρουάριος 2015: **Εύρεση της περιεκτικότητας αλλά και της δυνατότητας ανάκτησης χρυσού από σωρούς υπαρχόντων απορριμμάτων στο Βόρειο Κεντρικό Σουδάν - KE 81227**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Κ. Κομνίτσας, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- 10.3. Ιούλιος 2014 – Αύγουστος 2014: **Διερεύνηση νικελιούχου σιδηρομεταλλεύματος – KE 81109**, Εργαστηριακές δοκιμές βαρέων υγρών και μαγνητικού διαχωρισμού, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Η. Σταμπολιάδης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- 10.4. Απρίλιος 2012 – Μάιος 2012: **Δοκιμές εμπλουτισμού δειγμάτων μαγνησίτη περιοχής Μαντουδίου – KE 80642**, Εργαστηριακές δοκιμές χειροδιαλογής και μαγνητικού διαχωρισμού, κοκκομετρικές κατανομές κλασμάτων, ποσοστά βάρους και χημικές αναλύσεις τελικών προϊόντων, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Η. Σταμπολιάδης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- 10.5. Οκτώβριος 2008 – Ιανουάριος 2009: **Δοκιμές εμπλουτισμού μαγνησίτη, διεξαγωγή δοκιμών εμπλουτισμού χαμηλής ποιότητας μαγνησίτη περιοχής Zarghat - Σαουδική Αραβία, ιδιοκτησίας Ma'aden Saudi Arabian Mining Company, για λογαριασμό της εταιρείας Magmacom SA**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: καθ. Η. Σταμπολιάδης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας



- 10.6. Οκτώβριος 2006 – Αύγουστος 2007: **Ανάπτυξη ελαστοπλαστικού μοντέλου περιγραφής απόκρισης ημιβράχων σε τρισδιάστατη εντατική κατάσταση με εφαρμογή στην υποστήριξη σηράγγων και στην αντιστήριξη πρανών**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Ζ. Αγιουτάντης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- 10.7. Αύγουστος 2005 – Σεπτέμβριος 2005: **Δοκιμές σβολοποίησης και κομποστοποίησης λάσπης ΔΕΥΑΧ**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Η. Σταμπολιάδης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Επιτροπή Ερευνών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
- 10.8. Φεβρουάριος 2003: **Διαχωρισμός αστρίων από χαλαζία με ηλεκτροστατικό διαχωρισμό**, για λογαριασμό της εταιρείας ΜΕΒΙΟΡ Α.Ε., συνεργασία με την ΟΥΤΟΤΕC θυγατρική της Φιλανδικής εταιρείας ΟΥΤΟΚΟΜΡU, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Η. Σταμπολιάδης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Εργαστήριο Εμπλουτισμού Μεταλλευμάτων

## **11. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

---

Οι τεχνικές και επιστημονικές γνώσεις συνοψίζονται ως ακολούθως,

- 11.1. **Μηχανική προπαρασκευή** μεταλλευμάτων, βιομηχανικών ορυκτών, πετρωμάτων και μεταλλευτικών αποβλήτων με χρήση επιστημονικού εξοπλισμού [μηχανές κατάτμησης, κυκλώνες ταξινόμησης τεμαχίων]
- 11.2. **Μελέτη των μηχανικών ιδιοτήτων** μεταλλευμάτων, βιομηχανικών ορυκτών, πετρωμάτων και μεταλλευτικών αποβλήτων [κοκκομετρική ανάλυση, ευθρυπτότητα, μέτρηση πορώδους και ειδικής επιφάνειας, ηλεκτροκινητικό δυναμικό ( $\zeta$  potential), δείκτης έργου υλικών κ.α.]
- 11.3. **Μελέτη εμπλουτισμότητας** των διαφόρων μεταλλευμάτων και βιομηχανικών ορυκτών με χρήση κλασικών μεθόδων εμπλουτισμού και υδρομεταλλουργίας
- 11.4. **Αντικείμενα μελέτης και σχεδιασμού** Εργοστασίων Εμπλουτισμού (λογισμικά πακέτα USIM PAC, MODSIM™, Moly-Cop Tools), Τεχνοοικονομικές μελέτες
- 11.5. **Διαχείριση και αξιοποίηση** παραπροϊόντων που παράγονται από τη μεταλλευτική και μεταλλουργική βιομηχανία [γεωπολυμερισμός, ανακύκλωση αποβλήτων]
- 11.6. **Μελέτη φυσικοχημικών και ορυκτολογικών χαρακτηριστικών** ορυκτών υλών με χρήση διαφόρων μεθόδων και λογισμικών [περιθλασιμετρία ακτίνων-X (XRD),

φασματοσκοπία φθορισμού ακτίνων-X (XRF), διαφορική θερμική ανάλυση, Diffrac Eva κ.α.]

## 12. ΚΡΙΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (REVIEW) ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

---

**Κριτής** (Reviewer) 33 εργασιών σε 11 επιστημονικά περιοδικά που συνοψίζονται ως ακολούθως,

- 12.1. Τίτλος εργασίας: *Further investigations on simultaneous ultrasonic coal flotation*, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals MDPI, 2017
- 12.2. Τίτλος εργασίας: *Comparative analysis of the strength distribution for irregular particles of carbonates, shale and sandstone ore*, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals MDPI, 2017
- 12.3. Τίτλος εργασίας: *Comparison of wet and dry grinding in electromagnetic mill*, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals MDPI, 2017
- 12.4. Τίτλος εργασίας: *Effects of water and brine saturation on mechanical property alterations of brown coal*, Επιστημονικό περιοδικό: Energies MDPI, 2018
- 12.5. Τίτλος εργασίας: *Fractal Behavior of Particle Size Distribution in the Rare Earth Tailings Crushing Process under High Stress Condition*, Επιστημονικό περιοδικό: Applied Sciences MDPI, 2018
- 12.6. Τίτλος εργασίας: *Grinding kinetics adjustment of copper ore grinding in innovative electromagnetic mill*, Επιστημονικό περιοδικό: Applied Sciences MDPI, 2018
- 12.7. Τίτλος εργασίας: *Investigation of the efficiency and modelling of limestone grinding in an innovative electromagnetic mill for use in the production of sorbents for flue gas desulphurization*, Επιστημονικό περιοδικό: Applied Sciences MDPI, 2018
- 12.8. Τίτλος εργασίας: *Modelling of limestone grinding in an electromagnetic mill for use in the production of sorbents for flue gas desulphurization*, Επιστημονικό περιοδικό: Applied Sciences MDPI, 2018
- 12.9. Τίτλος εργασίας: *Adjustment of limestone grinding in an electromagnetic mill for use in the production of sorbents for flue gas desulphurization*, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals MDPI, 2018
- 12.10. Τίτλος εργασίας: *Mechanochemical treatment for removal of arsenic from copper ore*, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals MDPI, 2019

- 12.11. Τίτλος εργασίας: *A Study of the effect of medium viscosity on breakage parameters for wet grinding*, Επιστημονικό περιοδικό: *Symmetry MDPI*, 2019
- 12.12. Τίτλος εργασίας: *A Comparative Study of Regression Model and the Adaptive Neuro-Fuzzy conjecture Systems for Predicting Energy Consumption for Jaw Crusher*, Επιστημονικό περιοδικό: *Applied Sciences MDPI*, 2019
- 12.13. Τίτλος εργασίας: *Modes of occurrence of rare earth element in phosphorite and study on the beneficiation by reverse flotation technology*, Επιστημονικό περιοδικό: *Minerals MDPI*, 2019
- 12.14. Τίτλος εργασίας: *Wet and dry grinding of coal in a laboratory-scale ball mill: Particle-size distributions*, Επιστημονικό περιοδικό: *Powder Technology*, 2019
- 12.15. Τίτλος εργασίας: *Efficiencies of hydrocyclones KREBS15 and GMAX15 used in desliming of Samarco mining S/A*, Επιστημονικό περιοδικό: *Canadian Metallurgical Quarterly*, 2020
- 12.16. Τίτλος εργασίας: *Long-term Strength of Alkali-Activated Mortars with Steel Fibres Cured in Various Conditions*, Επιστημονικό περιοδικό: *Journal of Marine Science and Engineering MDPI*, 2020
- 12.17. Τίτλος εργασίας: *Collecting agent-mineral interactions in the reverse flotation of iron ore: A brief review*, Επιστημονικό περιοδικό: *Minerals MDPI*, 2020
- 12.18. Τίτλος εργασίας: *Fractal dimension of crushing products: effect of selective granulation and feeding rate*, Επιστημονικό περιοδικό: *Particulate Science and Technology*, 2020
- 12.19. Τίτλος εργασίας: *Comminution of copper ores with the use of a high-pressure water jet*, Επιστημονικό περιοδικό: *Energies MDPI*, 2020
- 12.20. Τίτλος εργασίας: *Kinetics of dry-batch grinding in a laboratory-scale ball mill of Sn–Ta–Nb minerals from the Penouta mine (Spain)*, Επιστημονικό περιοδικό: *Metals MDPI*, 2020
- 12.21. Τίτλος εργασίας: *Effect of grinding media properties and stirrer tip speed on the grinding efficiency of a stirred mill*, Επιστημονικό περιοδικό: *Powder Technology*, 2020
- 12.22. Τίτλος εργασίας: *Process design for a production of sustainable materials from post-production clay*, Επιστημονικό περιοδικό: *Materials MDPI*, 2021
- 12.23. Τίτλος εργασίας: *The performance of grooved grinding rods as lifter in rod mill*, Επιστημονικό περιοδικό: *Powder Technology*, 2021

- 12.24. Τίτλος εργασίας: Predicting the effect of operating and design variables in grinding in a vertical stirred mill using a mechanistic mill model, Επιστημονικό περιοδικό: Powder Technology, 2021
- 12.25. Τίτλος εργασίας: Limestone grindability in terms of HGI and a new approach for the understanding of grinding energy, Επιστημονικό περιοδικό: Powder Technology, 2021
- 12.26. Τίτλος εργασίας: Effect of grinding media shapes on appearance function in dry rod mill, Επιστημονικό περιοδικό: Particulate Science and Technology, 2021
- 12.27. Τίτλος εργασίας: The effects on the grinding parameters of chemical, morphological and mineralogical properties of calcite mineral in a Hardgrove Mill, Επιστημονικό περιοδικό: Powder Technology, 2021
- 12.28. Τίτλος εργασίας: Unveiling the link between the Third Law of Comminution and the grinding kinetics behaviour of several ores, Επιστημονικό περιοδικό: Metals MDPI, 2021
- 12.29. Τίτλος εργασίας: Population balance modeling approach to determining the mill diameter scale-up factor: Consideration of size distributions of the ball and particulate contents of the mill, Επιστημονικό περιοδικό: Powder Technology, 2021
- 12.30. Τίτλος εργασίας: The effects on the grinding parameters of chemical, morphological and mineralogical properties of three different calcites in a Hardgrove Mill, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals Engineering, 2021
- 12.31. Τίτλος εργασίας: Optimization of aggregate production circuit through modeling of crusher operation, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals, 2021
- 12.32. Τίτλος εργασίας: Characterization of chalcopyrite ore under high voltage pulse discharge: particle size distribution, fractal dimension, specific power consumption, grinding kinetics, Επιστημονικό περιοδικό: Minerals Engineering, 2021
- 12.33. Τίτλος εργασίας: Processing Studies on Banded Hematite Quartzite's Of Sandur Sciht, Karnataka, India, Επιστημονικό περιοδικό: Energies MDPI, 2021

### 13. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

---

[SC: Scopus indexed journal]

- [J1]. Stamboliadis E., Pantelaki O., **Petrakis E.** 2009. Surface area production during grinding. Minerals Engineering 22 (7-8), 587-592. [SC]
- [J2]. Stamboliadis E., Emmanouilidis S., **Petrakis E.** 2011. A new approach of the calculation of work index and the potential energy of a particulate material. Geomaterial 1 (2), 28-32.

- [J3]. Stamboliadis E., **Petrakis E.**, Pantelaki O. 2011. Variation of dimensional properties of particulate materials during grinding and their non-fractal nature. *Canadian Metallurgical Quarterly* 50 (2), 119-126. [SC]
- [J4]. Stamboliadis E., Emejulu A., Pantelaki O., Pentari D., **Petrakis E.** 2012. Removal of phenols from the water effluents of olive presses. *Environmental and Climate Technologies* 8, 4-11. [SC]
- [J5]. Katzagiannakis N., Alevizos G., Stamboliadis E., Stratakis A., **Petrakis E.** 2014. Mineralogical Investigation and Washability Treatment of the Nickeliferous Lateritic Deposit of Nome (Albania). *Geomaterials* 4 (3), 105-115.
- [J6]. Gkoutzioupa K., Alevizos G., Stratakis A., **Petrakis E.**, Apostolikas A. 2016. Quality characteristics and washability treatment of nickeliferous iron ore of Agios Athanasios deposit (Kastoria, Greece). *Geomaterials* 6 (2), 39-49.
- [J7]. **Petrakis E.**, Stamboliadis E., Komnitsas K. 2017. Identification of optimal mill operating parameters during grinding of quartz with the use of population balance modeling. *KONA Powder and Particle Journal* 34, 213-223. [SC]
- [J8]. **Petrakis E.**, Stamboliadis E., Komnitsas K. 2017. Evaluation of the relationship between energy input and particle size distribution in comminution with the use of piecewise regression analysis. *Particulate Science and Technology* 35 (4), 479-489. [SC]
- [J9]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2017. Improved modeling of the grinding process through the combined use of matrix and population balance models. *Minerals* 7(5), 67. [SC]
- [J10]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2018. Correlation between material properties and breakage rate parameters determined from grinding tests. *Applied Sciences* 8(2), 220. [SC]
- [J11]. Komnitsas K., **Petrakis E.**, Pantelaki O., Kritikaki A. 2018. Column leaching of Greek low-grade limonitic laterites. *Minerals* 8 (9), 377. [SC]
- [J12]. **Petrakis E.**, Karmali V., Komnitsas K. 2018. Factors affecting nickel upgrade during selective grinding of low-grade limonitic laterites. *Mineral Processing and Extractive Metallurgy*, DOI: 10.1080/25726641.2018.1521578. [SC]
- [J13]. Alevizos G., Stratakis A., **Petrakis E.**, Tselempis R., Apostolikas A. 2018. Mineralogical investigation and preliminary beneficiation tests for upgrading the hudensht nickeliferous lateritic ore. *Journal of Mining and Metallurgy A: Mining* 54 (1), 35-48.

- [J14]. Komnitsas K., Bartzas G., Karmali V., **Petrakis E.**, Kurylak W., Pietek G., Kanasiewicz J. 2019. Assessment of alkali activation potential of a Polish ferronickel slag. *Sustainability* 11 (7), 1863. [SC]
- [J15]. Komnitsas K., **Petrakis E.**, Bartzas G., Karmali V. 2019. Column leaching of low-grade saprolitic laterites and valorization of leaching residues. *Science of The Total Environment* 665, 347-357. [SC]
- [J16]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2019. Effect of energy input in a ball mill on dimensional properties of grinding products. *Mining, Metallurgy & Exploration*, 36 (4), 803-816. [SC]
- [J17]. **Petrakis E.**, Karmali V., Bartzas G., Komnitsas K. 2019. Grinding kinetics of slag and effect of final particle size on the compressive strength of alkali activated materials. *Minerals* 9(11), 714. [SC]
- [J18]. Komnitsas K., Yurramendi L., Bartzas G., Karmali V., **Petrakis E.** 2020. Factors affecting co-valorization of fayalitic and ferronickel slags for the production of alkali activated materials. *Science of The Total Environment*, 721, 137753. [SC]
- [J19]. **Petrakis E.**, Bartzas G., Komnitsas K. 2020. Grinding behavior and potential beneficiation options of bauxite ores. *Minerals* 10, 314. [SC]
- [J20]. Vamvuka D., Loukakou E., Sfakiotakis S., **Petrakis E.** 2020. The impact of a combined pre-treatment on the combustion performance of various biomass wastes and their blends with lignite. *Thermochimica Acta* 688, 178599. [SC]
- [J21]. Stratakis A., **Petrakis E.**, Katzagiannakis N., Alevizos G. 2020. Comparative study on mineralogy and beneficiation potential of western Crete iron ores. *Applied Earth Science: Transactions of the Institutions of Mining and Metallurgy B*, 129 (4), 217-230. [SC]
- [J22]. Komnitsas K., Bartzas G., Karmali V., **Petrakis E.** 2021. Factors affecting alkali activation of laterite acid leaching residues. *Environments* 8(1), 4. [SC]
- [J23]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2021. Development of a non-linear framework for the prediction of the particle size distribution of the grinding products. *Mining, Metallurgy & Exploration*, DOI: [doi.org/10.1007/s42461-021-00388-w](https://doi.org/10.1007/s42461-021-00388-w). [SC]
- [J24]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2021. Modeling of bauxite ore wet milling for the improvement of process and energy efficiency. *Circular Economy and Sustainability*, DOI: <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00108-y>. [SC]

#### 14. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

---

- [G1]. Σταμπολιάδης Η., **Πετράκης Ε.** 2002. Απομάκρυνση δολομίτη από μετάλλευμα μαγνησίτη. Ορυκτός Πλούτος, τεύχος 123, σελ. 13-20.
- [G2]. Σταμπολιάδης Η., **Πετράκης Ε.**, Παντελάκη Ο., Σκανδαλάκης Α., Σπιτάς Β. 2010. Διαστασιακές ιδιότητες των προϊόντων κατάτμησης χαλαζία σε δακτυλιόμυλο. Μεταλλειολογικά - Μεταλλουργικά Χρονικά, Πανελλήνιος Σύλλογος Μ.Μ.Μ.Μ., τόμος 19, Ιαν.-Δεκ. 2010, σελ. 107-119.
- [G3]. Αλεβίζος Γ., Στρατάκης Α., **Πετράκης Ε.** 2010. Ορυκτολογική εξέταση και δοκιμές εμπλουτισμού του σιδηρομεταλλεύματος της περιοχής Άνω Βαλσαμόνερο Ρεθύμνου. Ορυκτός Πλούτος, τεύχος 155, σελ. 33-46.
- [G4]. **Πετράκης Ε.**, Σταμπολιάδης Η. Προσδιορισμός του δείκτη έργου κατά τη λειοτρίβηση λατερίτη σε εργαστηριακό σφαιρόμυλο. Μεταλλειολογικά - Μεταλλουργικά Χρονικά, Πανελλήνιος Σύλλογος Μ.Μ.Μ.Μ. (δεκτό προς δημοσίευση).

#### 15. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

---

- [C1]. Stamboliadis E., **Petrakis E.** 2004. Grinding of quartz in a batch rod mill. Int. Conf. Advances in Mineral Resources Management and Environmental Geotechnology (AMIREG), 7-9 June, Hania, Greece.
- [C2]. Stamboliadis E., Pantelaki O., **Petrakis E.** 2008. Surface area production during grinding. International Conference, Comminution 08, 17-19 June, Falmouth U.K.
- [C3]. Stamboliadis E., **Petrakis E.**, Stamboliadis D., Tzias P. 2008. Pelletization and composting of sewage sludge from Chania city using fly ash as a binder. Int. Conference, Protection and Restoration of the Environment IX, University of Patras, 29 June-3 July, Argostoli, Kefalonia, Greece.
- [C4]. Stamboliadis E., Panagiotara H-M, Pantelaki O., **Petrakis E.** 2010. Attempts to upgrade a low quality magnesite ore. 4th MagMin conference, 20-21 May 2010, Istanbul.
- [C5]. Stamboliadis E., Garg Ch., **Petrakis E.**, Pantelaki O. 2010. The non-fractal nature of the dimensional properties of particulate materials produced by semi continuous grinding. XIIth International Mineral Processing Symposium, 6-8 October 2010, Kappadokia, Turkey.
- [C6]. Trichos D., Alevizos G., Stratakis A., **Petrakis E.**, Galetakis M. 2013. Mineralogical investigation and mineral processing of iron ore from the Skines area (Chania – West

- Crete). Bulletin of the Geological Society of Greece, 13th International Conference of the Geological Society of Greece, Chania, 5-8 September 2013, vol. XLVII, p.1652.
- [C7]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2017. Improved modeling of the grinding process through the combined use of matrix and population balance models. Second International Conference Mining in Europe, 07 – 08 June 2017, Aachen, Germany.
- [C8]. Komnitsas K., Alevizos G., **Petrakis E.**, Pantelaki O., Kritikaki A. 2017. Characterization and magnetic separation of fayalitic slag. 5th International Conference Hellenic Solid Waste Management Association (HSWMA), 14-15 December 2017, Athens, Greece.
- [C9]. **Petrakis E.**, Tsoukalou A., Pantelaki O., Kritikaki A., Komnitsas K. 2018. Simulation of heap leaching of low-grade Greek laterites in column tests-preliminary studies. 6th International Conference on Industrial & Hazardous Waste management, 4-7 September 2018, Chania, Greece.
- [C10]. Komnitsas K., Karmali V., **Petrakis E.** 2019. 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, 19-24 May 2019, Mykonos Island, Greece.
- [C11]. **Petrakis E.**, Komnitsas K., Marini A. Upgrading nickel in Greek saprolitic laterites by selective grinding. Second International Conference Mines of the Future, 13 & 14 June 2019, Aachen, Germany.
- [C12]. Komnitsas K., **Petrakis E.**, Pantelaki O., Kritikaki A. 2019. Column leaching of saprolitic laterites with sulphuric acid. European Metallurgical Conference (EMC), 23-26 June 2019, Düsseldorf, Germany.
- [C13]. Komnitsas K., Yurramendi L., Karmali V., **Petrakis E.**, Aldana J.L., Antoñanzas J. 2019. Optimization of alkali activation of fayalitic slag for the production of inorganic polymers. International Solid Waste Association (ISWA) World Congress, 7-9 October 2019, Bilbao, Spain.
- [C14]. **Petrakis E.**, Karmali V., Komnitsas K. 2019. Effect of particle size on alkali-activation of slag. International Conference on Hydrometallurgy and Processing Technologies ICHPT, 24-25 October 2019, Istanbul, Turkey & International Journal of Materials and Metallurgical Engineering 13(9), 471-474.
- [C15]. Komnitsas K., **Petrakis E.**, Karmali V., Kritikaki A., Pantelaki O. 2021. 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.

[C16]. **Petrakis E.**, Komnitsas K. 2021. Modeling approaches in ball milling of bauxite ores. International Conference on Raw Materials and Circular Economy, 5-9 September 2021, Athens, Greece.

## 16. ΣΥΝΟΨΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

Περιοδικό	Αριθμός Εργασιών**	Ετεροαναφορές (Scopus)	Αναφορές (Google Scholar)	Δείκτης Απήχησης (5 years IF)
Applied Earth Science: Transactions of the Institutions of Mining and Metallurgy B	1 (2020)	0	0	1.060
Applied Sciences	1 (2018)*	8	10	1.855
Canadian Metallurgical Quarterly	1 (2011)	3	4	1.393
Circular Economy and Sustainability	1 (2021)	0	0	-
Environmental and Climate Technologies	1 (2012)	2	2	1.990
Environments	1 (2021)	3	4	-
KONA Powder and Particle Journal	1 (2017)*	31	43	1.960
Mineral Processing and Extractive Metallurgy	1 (2018)*	4	5	0.630
Minerals	1 (2017)* 1 (2018) 1 (2019)* 1 (2020)*	15 10 15 0	19 9 17 2	2.453
Minerals Engineering	1 (2009)	15	21	4.013
Mining, Metallurgy & Exploration	1 (2019)* 1 (2021)*	3 2	5 3	0.934
Particulate Science and Technology	1 (2017)*	15	21	1.616
Science of The Total Environment	1 (2019) 1 (2020)	18 14	21 17	6.419
Sustainability	1 (2019)	14	17	3.052
Thermochimica Acta	1 (2020)	10	11	2.688
<b>Σύνολο &amp; Μέσος Δείκτης Απήχησης (5y IF)</b>	<b>20</b>	<b>182</b>	<b>231</b>	<b>2.313</b>

\* Εργασίες στις οποίες είμαι corresponding author

\*\* Σε παρένθεση αναφέρεται το έτος δημοσίευσης

Σύμφωνα με το **Google Scholar** το πλήθος των αναφορών στις εργασίες μου είναι: **260 (h-index 11)** (<https://scholar.google.gr/citations?hl=en&user=6hwi5vUAAAAJ>)

Σύμφωνα με το **Scopus** το πλήθος των ετεροαναφορών σε εργασίες στις οποίες είμαι συγγραφέας είναι: **184 (h-index 10)**

## 17. ΓΛΩΣΣΕΣ

---

Αγγλικά

17.1. Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας επιπέδου B2

17.2. First Certificate in English (Πανεπιστήμιο Cambridge)

## 18. ΑΛΛΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

---

Χειρισμός Η/Υ

18.1. ECDL Progress Certificate

Word Processing Επεξεργασία Κειμένου

Spreadsheets Υπολογιστικά Φύλλα

Information and Communication Υπηρεσίες Διαδικτύου

18.2. Access, PowerPoint, ArcGIS

18.3. Χρήση Η/Υ για σχεδιασμό διαγραμμάτων ροής Εργοστασίων Εμπλουτισμού και υπολογισμού ισοζυγίων μάζας (MODSIM)