



Δημήτριος Παπούλης

Αναπληρωτής Καθηγητής Παν/μίου Πατρών
«Ορυκτοί Πόροι με έμφαση στις αργίλους και στα
αργιλικά ορυκτά»
Σύντομο Βιογραφικό Σημείωμα



Personal Information

Orcid ID: orcid.org/0000-0003-1734-4726
Τηλέφωνο: +30 2610 99 6159
E-mail: Papoulis@upatras.gr
Διεύθυνση: Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών,
26504 Ρίο – Πάτρα

Εκπαίδευση

- 2003** Διδακτορικό Δίπλωμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών. Τίτλος Διδακτορικής διατριβής: «Ορυκτολογική μελέτη, διεργασίες καολινιτώσης και ιδιότητες καολινών των Λευκογείων Δράμας και της νήσου Κω», 289 σελ. <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/14366#page/1/mode/2up>
- 1997** Πτυχίο του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών

Υποτροφίες - Βραβεία

- 2009** 6 μήνες εκπαιδευτική άδεια στο Pennsylvania State University (USA) υπό την επίβλεψη του διακεκριμένου επιστήμονα και Καθηγητή Sridhar Komarneni.
- 1998-2002** Μεταπτυχιακή Υποτροφία στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (IKY).

Ακαδημαϊκή Εμπειρία

- 2016-** Αναπληρωτής Καθηγητής (Μέλος Δ.Ε.Π.) Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Γνωστικό αντικείμενο: «Ορυκτοί πόροι με έμφαση στις αργίλους και τα αργιλικά ορυκτά».
- 2011-2016** Επίκουρος Καθηγητής (Μέλος Δ.Ε.Π.) Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Γνωστικό αντικείμενο: «Ορυκτοί πόροι με έμφαση στις αργίλους και τα αργιλικά ορυκτά».
- 2005-2011** Λέκτορας (Μέλος Δ.Ε.Π.) Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών. Γνωστικό αντικείμενο: «Ορυκτοί πόροι με έμφαση στις αργίλους και τα αργιλικά ορυκτά».

Διδακτική Εμπειρία

Διδασκαλία μαθημάτων στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών:

- *Υλικά της Γης I: Δομή Κρυστάλλων και Ιδιότητες Ορυκτών (2005- 2018) (από το 2018 μετονομάστηκε σε Ορυκτολογία I)*
- *Υλικά της Γης II: Κρυσταλλοχημεία και Συστηματική των Ορυκτών (2005-2018) (από το 2018 μετονομάστηκε σε Ορυκτολογία II)*
- *Αργιλικά Ορυκτά και Περιβαλλοντικές Εφαρμογές (2005- σήμερα)*
- *Εφαρμογές της Πληροφορικής στη Γεωλογία (2005-σήμερα)*
- *Νανογεωεπιστήμες (2011-σήμερα)*
- *Άσκηση Υπαίθρου Συμμετοχή στις ασκήσεις υπαίθρου φοιτητών του 4ου Έτους του Τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών με αντικείμενο τα κοιτάσματα σμεκτίτη και παλυγορσκήτη Νομού Γρεβενών (2007-σήμερα).*

Διδασκαλία μαθημάτων στο Π.Π.Σ., Τμήμα Επιστήμης των Υλικών, Παν/μιο Πατρών:

- *Γεωλογία (2011-σήμερα)*

Διδασκαλία μαθημάτων στο Π.Π.Σ., Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πολυτεχνείο Πατρών:

- *Γεωλογία (2001-σήμερα)*

Διδασκαλία μαθημάτων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Τμήμα Γεωλογίας, Παν/μιο Πατρών:

- *Ο ρόλος των Αργίλων στο Περιβάλλον (2007-σήμερα)*

- Χρήσεις των ορυκτών πρώτων υλών για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων (2011-σήμερα)
- Επιλογή Ειδικών Θεμάτων Αιχμής στα Αντικείμενα Ορυκτολογίας ή Πετρολογίας ή Κοιτασματογένεσης (2011-σήμερα)

Διδασκαλία μαθημάτων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Κοσμητολογία - Παρασκευή Και Αξιολόγηση Καλλυντικών Προϊόντων, Τμήμα Φαρμακευτικής, Παν/μιο Πατρών:

- Συστατικά καλλυντικών προϊόντων (2018-σήμερα)

Διδακτικά βιβλία και εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα

- Δ. Παπούλης, Π. Λαμπροπούλου. 2016. Ορυκτολογία: Συστηματική Ταξινόμηση των Ορυκτών. Εκδόσεις Δισίγμα. 165 σελ
- Συν-δημιουργός της Ορυκτολογικής εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα MineralMicr

Προσκεκλημένες Ομιλίες σε διεθνή συνέδρια

- 2011** PAPOULIS. D. 2011. Clay-based nanocomposites: Possibilities and Limitations. AIP Conference Proceedings, 1450-1453. Invited lecture.

Προεδρεύον σε θεματικές ενότητες διεθνών συνεδρίων

- 2018** EGU 2018 (European Geoscience Union, Vienna, Austria, 08/04/2018-13/04/2018. Topic: “Micro- and nanoscale Geoscience.
- 2017** 16th International Clay Conference, Granada 17/07/2016-21/07/2017. Drug delivery systems based on layered materials, Also Convener.
- 2014** Dust 2014. in: Castellaneta Marina, 01/06/2014-06/06/2014. Topic: “Photocatalytic Decomposition of Pollutants found in Atmospheric Dust”, Also Convener.
- 2011** GEOMED 2011 4TH International Conference on MEDICAL GEOLOGY, Bari Italy 20/09/2011-25/09/2011. Topic: “Biopolymer – Clay Nanocomposites for Medicinal Uses”, Also Convener.
- 2011** PAPOULIS. D. 2011. Clay-based nanocomposites: Possibilities and Limitations. AIP Conference Proceedings, 1450-1453. Invited lecture.
- 2009** XIV International Clay Conference, Italy 2009, Castellaneta Marina, 14/06/2009-20/06/2009. Topic: “Clay Minerals and Fluid Flow Through Faults”, Also Convener.

Συμμετογή σε Ερευνητικά Προγράμματα ως επιστημονικός υπεύθυνος

- “Ακτινογραφική ανάλυση και ποιοτική-ποσοτική αναγνώριση ορυκτών φάσεων”. Φορέας Χρηματοδότησης: Μεταλλευτική Κοζάνης. (2018)
- Επιστημονικός Υπεύθυνος στην Υπεργολαβία στο ερευνητικό πρόγραμμα: 914-BET-2013 (ΠΑΒΕΤ) με τίτλο: «Ανάπτυξη Συμπαραγωγής Πετροβάμβακα ειδικών προδιαγραφών και χαμηλοκραματικού ΣιδηροΝικελίου με τροφοδοσία εξαφρισμάτων Αλουμινίου ALUFLUX» (2014-2015).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού προγράμματος: Ποιοτικός, ημιποσοτικός ορυκτολογικός χαρακτηρισμός δειγμάτων κόνεως, του Ελληνικού Κέντρου Ερεύνης Μετάλλων (ΕΛΚΕΜΕ) (2014).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος στην Υπεργολαβία στο ερευνητικό πρόγραμμα: INDOOR ECOPAVING: Development and manufacturing of a new innovative nanotechnology-based decontaminant construction material for indoor building. FP7 LEAD ERA Action (2012-2013).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος του Προγράμματος Βασικής Έρευνας “Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ”, Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Πατρών, με τίτλο: “Αλληλεπίδραση Ανόργανων και Οργανικών ρυπαντών με αργιλικά περιοριστικά φράγματα σε ελεγχόμενους Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων” (2007-2010).

Κριτής Ερευνητικών Προγραμμάτων ξένων χωρών

- Project evaluator for the National Center of Science and Technology Evaluation, Ministry of Education and Science, Astana, Republic of Kazakhstan.

Σύνοψη Επιστημονικού Έργου και Διεθνής Απήχηση (Clarivate Analytics, Scopus)

- h-index: 13 (Web of Science®, Scopus)
- Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά του SCI: 34
- Δημοσιεύσεις σε άλλα έγκριτα διεθνή περιοδικά εκτός SCI: 2
- Κεφάλαια σε βιβλία/μονογραφίες: 5
- Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων: 22

- Περιλήψεις σε συνέδρια και επιστημονικές ημερίδες: 23
- Αριθμός αναφορών (εκτός αυτό-αναφορών όλων των συν-συγγραφέων): 419
- Κριτής σε επιστημονικές εκδόσεις: 100 < reviews, 30 Journals

Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις

A. Σε διεθνή περιοδικά (του SCI)

- **Papoulis, D.** 2019. Halloysite based nanocomposites and photocatalysis: A Review. *Applied Clay Science*. 168, 164-174.
- **Papoulis, D.**, Tzortzakaki, O., Avramidis, P., Mentis, P., Lampropoulou, P., Iliopoulos, G. 2018. Mineralogical and textural characteristics of nest building geomaterials used by three sympatric mud-nesting hirundine species. *Scientific Reports* 8(1),11050.
- **Papoulis, D.**, Panagiotaras, D., Tsigrou, P., Christoforidis, K. C., Petit, C., Apostolopoulou, A., Stathatos, E., Komarneni, S., Koukouvelas, I. 2018. Halloysite and sepiolite –TiO₂ nanocomposites: Synthesis characterization and photocatalytic activity in three aquatic wastes. *Materials Science in Semiconductor Processing*. 85, pp. 1-8.
- Christoforidis, K.C., Melchionna, M., Montini, T., **Papoulis, D.**, Stathatos, E., Zafeiratos, S., Kordouli E., Fornasiero P. 2016. Solar and visible light photocatalytic enhancement of halloysite nanotubes/g-C₃N₄ heteroarchitectures. *RSC Advances* 6 (89), 86617-86626.
- Ifandi, E. Tsikouras, B., **Papoulis, D.**, Hatzipanagiotou, K., Antonelou, A. 2015. A new microenvironment for the formation of clay minerals: the example of authigenic halloysite-7Å and gibbsite in a stalactite from Agios Georgios Cave Kilkis, north Greece. *International Journal of Speleology*. 44,3, 327-340.
- **Papoulis, D.**, Komarneni, S., Panagiotaras, D. (2014). Geochemistry of halloysite-7Å formation from plagioclase in trachyandesite rocks from Limnos island, Greece. *Clay Minerals*, 49, 75-89.
- **Papoulis, D.**, Komarneni, S., Panagiotaras, D., Stathatos, E., Christoforidis, K.C., Fernandez-Garcia, M., Huihui Li, Shu Yin, Sato, T., Katsuki, H. (2014). Three-phase nanocomposites of two nanoclays and TiO₂: Synthesis, characterization and photocatalytic activities. *Applied Catalysis B: Environmental*, 147, 526-533.
- **Papoulis, D.**, Komarneni, S., Panagiotaras, D., Stathatos, E., Toli, D., Christoforidis, K.C., Fernandez-Garcia, M., Huihui Li, Shu Yin, Sato, T., Katsuki, H. (2013). Halloysite–TiO₂ nanocomposites: synthesis, characterization and photocatalytic activity. *Applied Catalysis B: Environmental*, 132-133, 416-422.
- Avramidis, P., Samiotis, A., Kalimani, E., **Papoulis, D.**, Lampropoulou, P., Bekiari, V. (2013). Sediment characteristics and water physicochemical parameters of the Lysimachia Lake, Western Greece. *Environmental Earth Science*. 70, 383-392.
- Stathatos, E., **Papoulis, D.**, Aggelopoulos, C.A., Panagiotaras, D. and Nikolopoulou, A. 2012. TiO₂/palygorskite composite nanocrystalline films prepared by surfactant templating route: Synergistic effect to the photocatalytic degradation of an azo-dye in water. *Journal of Hazardous Materials*, 211-212, 68-76.
- Vasiliadou, I., **Papoulis, D.**, Chrysikopoulos, C., Panagiotaras, D., Karakosta, E., Fardis, M., and Papavassiliou, G. 2011. Attachment of *Pseudomonas putida* on different structured kaolinite minerals: A combined ATR-FTIR and 1H NMR study. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 84, 354–359
- **Papoulis, D.**, Komarneni, S., Nikolopoulou, A., Tsolis-Katagas, P., Panagiotaras, D., Kacandes, G.H., Zhang, P., Yin, S., Sato, T. and Katsuki, H. 2010. Palygorskite– and Halloysite–TiO₂ nanocomposites: Synthesis and photocatalytic activity. *Applied Clay Science*. 50, 118-124.
- Koukouvelas, I. and **Papoulis, D.** 2009. Fluid involvement in the Helike normal Fault, Gulf of Corinth, Greece. *Journal of Structural Geology*. 31, 237-250.
- **Papoulis, D.**, Tsolis-Katagas, P., Kalampounias G.A. and Tsikouras, B. 2009. Progressive formation of halloysite from the hydrothermal alteration of biotite and the formation mechanisms of anatase in altered volcanic rocks from Limnos Island, Northeast Aegean Sea, Greece. *Clays and Clay Minerals*. 57, 5, 567-578.
- **Papoulis, D.** and Tsolis-Katagas, P. 2008. Formation of alteration zones and kaolin genesis, Limnos Island, Northeast Aegean Sea, Greece. *Clay Minerals*, 43, 631-646.
- Panagopoulos, G., Lambrakis, N., Katagas, C., **Papoulis, D.** and Tsolis-Katagas, P. 2005. Water-rock interaction induced by contaminated groundwater in a karst aquifer, Greece. *Environmental Geology*. 49, 2, 300-313.
- **Papoulis, D.**, Tsolis-Katagas, P. and Katagas, C. 2004. Progressive stages in the formation of kaolinite from halloysite in the weathering of plagioclase. *Clays and Clay Minerals*. 52, 271-285.

B. Σε βιβλία - μονογραφίες (ως άρθρα ή κεφάλαια)

- Panagiotaras, D., **Papoulis, D.**, Stathatos, E. (2015). Geochemistry of Arsenic and Toxic Response. Chapter 4, pages 79-109, in Arsenic Toxicity: Prevention and Treatment. Editor: Narayan Chakrabarty, CRC press, Taylor & Francis, publishers.
- Stathatos, E., **Papoulis, D.**, Panagiotaras, D. (2014). Stabilized TiO₂ nanoparticles on clay minerals for air and water treatment. In: Advanced Oxidation Technologies – Sustainable solutions for environmental treatments. Editors: Marta I. Litter, Roberto Candal & J. Martín Meichtry. CRC Press/Balkema. 313-325.
- Panagiotaras, D., Panagopoulos, G., **Papoulis, D.**, Avramidis, P. (2012). Arsenic Geochemistry in Groundwater System. In Geochemistry. INTECH Publishers. ISBN: 978-953-308-2-4. 27-38.
- **Papoulis, D.**, Panagiotaras, D., Panagopoulos, G. (2012). Arsenic: Environmental Impact Reduction Using Natural and Modified Adsorbents. In Arsenic: Sources, Environmental Impact, Toxicity and Human Health - A Medical Geology Perspective. NOVA Publishers. ISBN: 978-1-62081-320-1. 289-303.

Γ. Σε διεθνή συνέδρια

- **Papoulis, D.**, Lampropoulou, P. 2017. MineralMicr a new mineralogical mobile phone application. SGEM 17 (54) 113-120.
- Nikolakopoulos, K.G., **Papoulis, D.** 2016. A preliminary comparison between Landsat-8 OLI and Sentinel-2 MSI for geological applications. European Space Agency, (Special Publication) ESA SP SP-740.
- Lampropoulou, P. **Papoulis, D.** Metaxa, E. Tsikouras, B. Hatzipanagioutou, K. Tzevelekou, Th. Karageorgis A. 2016. Assessment of the quality of metamorphic and igneous rocks from Terpni (Serres, North Greece) for their use as raw materials in the production of stonewool, in Proceedings of the 14th Intern. Conference, Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. XLVIII, 2016.
- **Papoulis, D.**, Romiou, D., Kokkalas, S., Lampropoulou, P. (2013). Clay minerals from the Arkitsa fault gauge zone, in central Greece, and implications for fluid flow. 13th International Congress of the Geological Society of Greece, Chania. 2, 616-624.
- Koutsopoulou, E., Tsohis-Katagas, P. and **Papoulis, D.** 2010. Heavy metals in stream sediments affected by a landfill and associated impact on groundwater quality. 12th International Congress of the Geological Society of Greece, Patras. 2635-2644.
- **Papoulis, D.** 2008. Supergene jarosite formation within smectite and illite hydrothermal zones from Limnos Island, Northeast Aegean Sea, Greece. Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, SGEM, Bulgaria, I, 299-306.
- **Papoulis, D.** and Kalampounias, G.A. 2008. Naturally produced anatase nanostructured films during the hydrothermal alteration of biotite. Nanotechnology and Applications, NANA, Crete, Greece. 157-162.