

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΤΟΥ ΣΤΕΙΑΚΑΚΗ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΥ

Δρ. Τεχνικός Γεωλόγος

Προσωπικά στοιχεία

Διεύθυνση : Αλμυρίδας 63, Χανιά 73 133
Τηλέφωνο : 28210 37648
E-mail : stiakaki@mred.tuc.gr

Τίτλοι σπουδών

1985 : Πτυχίο Γεωλογικού Τμήματος Α.Π.Θ.
1987 : MSc in Engineering Geology (University of Leeds).
2003 : Διδακτορικό Δίπλωμα (Πολυτεχνείο Κρήτης).

Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Μηχανική συμπεριφορά εδαφών και μαλακών βράχων. Κατολισθήσεις.
- Προσδιορισμός υδραυλικών παραμέτρων υδροφόρων συστημάτων και προσομοίωση υπόγειων ροών.

Επαγγελματική εξέλιξη

1989 - 1991 : Ανεξάρτητος Γεωλόγος Μελετητής και συνεργαζόμενος Ερευνητής με το Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Γεωλογίας, του Πολυτεχνείου Κρήτης (Τμήμα Μηχ.Ο.Π.)
1991 - 1993 : Επιστημονικός Συνεργάτης για την Οργάνωση του Εργαστηρίου Εφαρμοσμένης Γεωλογίας.
1993 - 2003 : ΕΔΤΠ Πολυτεχνείου Κρήτης (Τμήμα Μηχ.Ο.Π.).
2004 - 2008 : ΕΕΔΙΠ Πολυτεχνείου Κρήτης (Τμήμα Μηχ.Ο.Π.).

- 2004 - 2008 Διδάσκων (ΠΔ 407/80) και Ειδικός Επιστήμονας στο Τμήμα Μηχ.Ο.Π. με αντικείμενο τη διδασκαλία των μαθημάτων: (α) *Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική* και (β) *Υδρογεωλογία και Υδροτεχνικά Έργα*.
- 2008 - 2012 Λέκτορας στο Τμήμα Μηχ.Ο.Π.
- 2012 - σήμερα Επίκουρος Καθηγητής στη Σχολή Μηχ.Ο.Π.

Ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετείχα ως Ερευνητής ή Επιστ. Υπεύθυνος

- 2015 - Geophysical based hydrogeological modelling to prevent pollution from sea water intrusion at coastal areas, in the frame of the BLACK SEA ERA.NET. Project number BSERANET-065. Programme co - funded by the European Union. (Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ).
- 2015 - ΘΑΛΗΣ - GEOCHARACTERIZATION - Γεωτεχνικός χαρακτηρισμός επιλεγμένων θέσεων στην Κρήτη με τη συνδυαστική χρήση γεωφυσικών και γεωτεχνικών μεθόδων». (Χρηματοδότηση: Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού /ΕΥΔ ΕΠΕΔΒΜ).
- 2014 - Προκαταρκτική υδρογεωλογική έρευνα του υδροφορέα της περιοχής Πλατύβολα-Ζου (ν. Λασιθίου) σε σχέση με την ανάπτυξη λατομικής δραστηριότητας στην περιοχή. (Χρηματοδότηση: Γ. ΒΛΑΜΑΚΗΣ & ΣΙΑ - ΜΙΝΩΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ Ο.Ε.).
- 2014 - DURECOBEL - Ανακύκλωση λατομικής παιπάλης, οικοδομικών απορριμμάτων και υλικών κατεδαφίσεων για την παραγωγή καινοτόμων οικολογικών δομικών στοιχείων. (Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ).
- 2014 - SNAP: Sustainable Aggregates Planning in South East Europe – ΚΑΕ 80650 (Χρηματοδότηση: ΕΕ και Εθνικοί Πόροι).
- 2013 - Δοκιμές διάβρωσης σε δοκίμια τσιμενένεματος, του έργου "Φράγμα Βαλσαμιώτη". (Χρηματοδότηση: ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΤΟΜΕΣ ΑΤΕ - ΕΤΕΘ ΑΕ).
- 2012 - Hydrogeological investigation of Malia Aquifer and simulation of groundwater flow under different stresses of exploitation. (Χρηματοδότηση: HYDROAIOLIKH AIGAIΟΥ S.A.).

- 2012 - Συμπληρωματικές εργασίες διαστασιολόγησης της λιμνοδεξαμενής στο οροπέδιο του Ομαλού Χανίων καθώς και διερεύνηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την κατασκευή της.
- 2010 - Γεωτεχνική Ταξινόμηση και Προσδιορισμός διατμητικής αντοχής εδαφικών δειγμάτων από την περιοχή Γαλατά Χανίων. (Χρηματοδότηση: ΟΑΔΥΚ).
- 2010 - Προσδιορισμός γεωτεχνικών παραμέτρων σε εδαφικά δείγματα από την περιοχή Κολυμπαρίου. (Χρηματοδότηση: GEOSCOPIO – Μαρία Ξυγκάκη).
- 2010 - Διερεύνηση υδρογεωλογικών συνθηκών σε θέσεις κατασκευής Αντλησιοταμιευτικών – Υδροηλεκτρικών Συστημάτων. (Χρηματοδότηση: Ενεργειακή Τεχνική Α.Ε.).
- 2010 - Διερεύνηση της καταλληλότητας γεωυλικών για την κάλυψη Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων. (Χρηματοδότηση: Διαδημοτική Επιχείρηση Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων).
- 2009 - Υδρογεωλογικές και Γεωτεχνικές Επιπτώσεις από την λειτουργία Υδροληπτικών Έργων στην περιοχή των Πηγών Πλατάνου (Α! Φάση). (Φορέας Χρηματοδότησης: ΔΕΥΑ Χανίων).
- 2009 - IMACS Erasmus Mundus Masters Course. International Master in Advanced clay Science. Programme co-funded by the European Union.
- 2009 - Sarma: Sustainable Aggregates Resource Management (2009-2011). Programme co-funded by the European Union.
- 2007 - Εργαστηριακές δοκιμές σε δείγματα Ερευνητικών Γεωτρήσεων για το Έργο «Βελτίωση Οδού Ηράκλειο – Τύλισσος – Ανώγεια». (Φορέας Χρηματοδότησης: ΟΑΔΥΚ).
- 2006 - Προκαταρκτική υδρογεωλογική έρευνα εκτίμησης επιπτώσεων στους υπόγειους υδροφορείς από ενδεχόμενη διάθεση στο έδαφος (επιφανειακά η υπεδάφια) των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων του ΑΗΣ Αθερινόλακκου. (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ/ Κλάδος ΑΗΣ Κρήτης/ ΑΗΣ Αθερινόλακκου).

- 2005 - Εργαστηριακές μετρήσεις και δοκιμές εδαφομηχανικής σε δείγματα ιλύος εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων Χανίων, στο πλαίσιο του Ερευνητικού Προγράμματος «Ενσωμάτωση των παραπροϊόντων της επεξεργασίας των λυμάτων στον ΧΥΤΑ και εργαστηριακός έλεγχος για τις επιπτώσεις σε αυτόν από την ενσωμάτωση». Συνεργασία με το Εργαστήριο Διαχείρισης Τοξικών και Επικίνδυνων Αποβλήτων του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΥΑ Χανίων).
- 2004 - Εργαστηριακές δοκιμές εδαφομηχανικής στο πλαίσιο μελέτης με τίτλο «Μελέτη Νέας Σιδηροδρομικής Γραμμής Κορίνθου - Πατρών στο τμήμα Αγ. Βασίλειος - Πάτρα (χλμ 120 έως Νέο Λιμένα Πατρών και σύνδεση με υφιστάμενη Σ.Γ. προς Πύργο)-Α' Φάση». (Φορέας χρηματοδότησης: ΓΕΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΠΕ).
- 2004 - Αξιοποίηση Πηγών Κωλένη. (Φορέας χρηματοδότησης: Δήμος Μηθύμνης).
- 1998 - Διερεύνηση Γεωτεχνικών Προβλημάτων στο Κατάστημα ΜΑΚΡΟ Ηρακλείου. (Φορέας χρηματοδότησης: ΜΑΚΡΟ Α.Ε.).
- 1997 - Ύδρευση Ρεθύμνου : Ορθολογική διαχείριση υφιστάμενων και αναζήτηση νέων πόρων νερού. (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΥΑ Ρεθύμνου).
- 1997 - Εργαστηριακές δοκιμές σε διαταραγμένα δείγματα ερευνητικών γεωτρήσεων λοξού διαδρόμου αερολιμένα Ηρακλείου. (Φορέας χρηματοδότησης: ΟΑΝΑΚ).
- 1997 - Εργαστηριακές έρευνες υλικών κατασκευής φράγματος Ποταμών Αμαρίου. (Φορέας χρηματοδότησης: ΟΑΔΥΚ).
- 1996 - Προσδιορισμός γεωτεχνικών παραμέτρων και ανάλυση ευστάθειας πρανών σε μέτωπα εξόρυξης του "Τομέα 6" (Πτολεμαΐδα). (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ-ΛΚΠΑ).
- 1995 - Εδαφοτεχνική Έρευνα Αρχαιολογικού Μουσείου Χανίων. (Φορέας χρηματοδότησης: Υπουργείο Πολιτισμού - Περιφέρεια Κρήτης).

- 1994 - Αξιοποίηση πηγών Αλμυρού ποταμού (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΥΑ Ηρακλείου).
- 1994 - Διερεύνηση και εντοπισμός Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων Αν. Σελίνου. (Φορέας χρηματοδότησης: Αναπτυξιακός Σύνδεσμος Αν. Σελίνου).
- 1993 - Ποιοτικός έλεγχος και ορθολογική χρήση Υδατικού Δυναμικού Κρήτης (043- STRIDE HELLAS).
- 1992 - Γεωλογική και Γεωτεχνική Έρευνα κατολισθήσεων στον Οικισμό Άνω Μέρους, Επαρχίας Αμαρίου, Ν. Ρεθύμνης. (Φορέας χρηματοδότησης: ΥΠΕΧΩΔΕ/ Νομαρχιακό Ταμείο Ρεθύμνης).
- 1990 - Ύδρευση Δήμου Χανίων - Πρόβλεψη του Ρυθμού Στείρευσης των Πηγών Πλατάνου. (Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΥΑΧ).
- 1989 - Ανάπτυξη Μεθόδων Αξιοποίησης των Υπόγειων Νερών Δυτικής Κρήτης. (ΠΕΝΕΔ 87ΕΔ53).

Δημοσιευμένες Επιστημονικές εργασίες

58. Loupasakis C., Tsangaratos P., Rozos D., Rondoyianni Th., Vafidis A., Kritikakis G., Steiakakis M., Agioutantis Z., Savvaidis A., Soupios P., Papadopoulos I., Papadopoulos N., Sarris A., Mangriotis M-D. and Dikmen U. (2015). Cross validation of geotechnical and geophysical site characterization methods. Near surface data From selected accelerometric stations in Crete (Greece). Third International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2015). Proc. of SPIE Vol. 9535 95351T-1 doi: 10.1117/12.2192673.
57. Kaklis K., Maurigiannakis S., Agioutantis Z., Stathogianni F. and Steiakakis E. (2015). Experimental investigation of the size effect on the mechanical properties on two natural building stones. 8th GRACM International Congress on Computational Mechanics. Volos, 12 July – 15 July 2015.
56. Γαλετάκης Μ., Βασιλείου Α., Πιπερίδη Χ., Σουλτάνα Α., Κομνίτσας Κ., Στειακάκης Ε., Γκίνος Μ. (2015). Διερεύνηση της δυνατότητας παραγωγής δομικών στοιχείων από λατομική

παιπάλη και ανακυκλωμένα αδρανή προερχόμενα από απόβλητα εκσκαφών-κατεδαφίσεων-κατασκευών. Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου για την Αξιοποίηση των Βιομηχανικών Παραπροϊόντων στη Δόμηση, ΕΒΙΠΑΡ, Θεσσαλονίκη 11-12 Ιουνίου 2015.

55. Steiakakis E., Vavidakis D. and Kritsotakis M. (2015). Simulation of springs discharge from a karstic aquifer (Crete, Greece), using limited data. *Environ Earth Sci*, Volume 74, Issue 5, pp 4303-4315. DOI 10.1007/s12665-015-4496-2.
54. Loupasakis C., Tsangaratos P., Rozos D., Rondoyianni Th., Vafidis A., Steiakakis E., Agioutantis Z., Savvaidis A., Soupios P., Papadopoulos I., Papadopoulos N., Sarris A., Mangriotis M.-D. and Dikmen U. (2015). Near surface geotechnical and geophysical data cross validated for site characterization applications. The cases of selected accelerometric stations in Crete island (Greece) *Geophysical Research Abstracts*. Vol. 17, EGU2015-7442, 2015.
53. Vafidis A., Soupios P., Economou N., Hamdan H., Andronikidis N., Kritikakis G., Panagopoulos G., Manoutsoglou E., Steiakakis M., Candansayar E., Schafmeister M. (2014). Seawater intrusion imaging at Tybaki, Crete, using geophysical data and joint inversion of electrical and seismic data. *First Break*, 32 (8), pp. 107-114.
52. Μανούτσογλου Ε., Παναγόπουλος Γ., Πυλιώτης Ι., Στειακάκης Ε., Βαφειδής Α. (2014). Τα αλλουβιακά ριπίδια της πόλγης του Ομαλού, Δυτική Κρήτη. 10th International Congress of the Hellenic Geographical Society. October 22nd – 24th, Thessaloniki 2014.
51. Vafidis A., Soupios P., Kritikakis G., Andronikidis N., Economou N., Hamdan H., Manoutsoglou E., Steiakakis E., Candansayar E., Schafmeister M. T., Kritsotakis M. (2014). Salt water intrusion imaging at Tybaki (Greece) using geophysical methods. *Near Surface Geoscience 2014 – 20th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics*. Athens, 14-18 September 2014.
50. Στειακάκης Ε., Λαζαρόπουλος Α., Βαβαδάκης Δ., Κριτσωτάκης, Μ. (2014). Διερεύνηση Μηχανισμού Αστοχίας Πρανούς Επιχώματος Εθνικής Οδού Ηρακλείου – Αγ. Δέκα (Κρήτη). 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωτεχνικής Μηχανικής. Αθήνα 2014.
49. Στειακάκης Ε., Λαζαρόπουλος Α., Βαφειδής, Α., Αγιουτάντης, Ζ., Βαβαδάκης, Δ. (2014). Προσδιορισμός της ακαμψίας εδαφικού γεωυλικού με εργαστηριακές δοκιμές και γεωφυσικές μετρήσεις πεδίου. 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωτεχνικής Μηχανικής. Αθήνα 2014.

48. Galetakis M., Alevizos G., Stiakakis E., Leventakis K., Vasiliou A., Piperidi C. and Stavroulakis N. (2014). Characterization and preliminary evaluation of quarry dust for its utilization in construction applications. 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management. September 2nd-5th 2014.
47. Στειακάκης Ε., Βαβαδάκης Δ., Κριτωτάκης Μ. και Βουδούρης Κ. (2014). Υδρογεωλογική έρευνα του υδροφορέα Μαλίων και προσομοίωση ροής των υπογείων νερών κάτω από διάφορες φορτίσεις εκμετάλλευσης. 10th International Hydrogeological Congress of Greece / Thessaloniki, 2014.
46. Στειακάκης Ε., Μανούτσογλου Ε., Αγιουτάντης Ζ., Γαλετάκης Μ. και Βαβαδάκης Δ. (2014). Καρστική υδροφορία και λατόμηση: η περίπτωση της περιοχής Πλατυβόλα – Ζου (αν. Κρήτη). 10th International Hydrogeological Congress of Greece / Thessaloniki, 2014.
45. Steiakakis E., Vavadakis D. and Lazaropoulos A. (2014). Geotechnical investigation related to the potential use of weathered phyllite formation as a natural landfill liner (Crete, Greece). Proceedings of the 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment June 29 – July 3, 2014, Skiathos island, Greece.
44. Voudouris K., Christodoulakos Y., Steiakakis E. and Angelakis A. (2013). Hydrogeological Characteristics of Hellenic Aqueducts-Like Qanats. *Water* 2013, 5, 1326-1345; doi:10.3390/w5031326.
43. Voudouris K., Christodoulakos Y., Stiakakis M., Angelakis A. N. (2013). Greeks Developed Traditional Qanat Technologies since the Hellenistic period. Proceeding 1st IWA Workshop on Traditional Qanats Technologies 24th -26th October 2013, Marrakech, Morocco.
42. Vafidis A., Steiakakis M., Agioutantis Z., Andronikidis N., Kritikakis G., Economou N., Pandi K., Spanoudakis N., Savvaidis A., Margaris B., Theodoulidis N., Lekidis V., Karakostas Ch., Mangriotis M-D., Kalogeras I., Koutrakis S., Rozos D., Loupasakis C., Rondoyanni Th., Tsangaratos P., Dikmen U., Papadopoulos N., Sarris A., Soupios P., Kokkinou E., Papadopoulos I., Kouli M., and Vallianatos F. (2013). “Geo-characterization” of selected areas in Crete, Greece, towards realistic assessment of seismic design actions Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. XLVII. Proceedings of the 13th International Congress, Chania, Sept. 2013.
41. Vafidis A., Andronikidis N., Hamdan H., Kritikakis G., Economou N., Panagopoulos G., Soupios P., Steiakakis E., Manoutsoglou E. The clearwater project: preliminary results from

the geophysical survey in Tympaki, Crete, Greece. Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. XLVII 2013. Proceedings of the 13th International Congress, Chania, Sept. 2013.

40. Panagopoulos G., Giannakakos E., Manoutsoglou E., Steiakakis E., Soupios P. & Vafidis A. Definition of inferred faults using 3d geological modeling techniques: a case study in Tympaki basin in Crete, Greece. Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. XLVII 2013. Proceedings of the 13th International Congress, Chania, Sept. 2013.
39. Steiakakis E., Vafidis A., Manoutsoglou E., and Vavadakis D. (2013). Influence of geological and geotechnical conditions to design of a water reservoir in karst area. Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. XLVII 2013. Proceedings of the 13th International Congress, Chania, Sept. 2013.
38. Savvaidis A., Margaris B., Theodoulidis N., Lekidis V., Karakostas Ch., Mangriotis M-D., Kalogeras I., Koutrakis S., Vafidis A., Steiakakis M., Agioutantis Z., Rozos D., Loupasakis C., Rondoyanni Th., Tsangaratos P., Dikmen U., Papadopoulos N., Sarris A., Soupios P., Kokkinou E., Papadopoulos I., Kouli M., and Vallianatos F. (2013). Geo-characterization according to recent advances of Eurocode (EC8). Proceedings of First International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of Environment. First International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2013). (*Best Paper Award*).
37. Γαλετάκης Μ., Αλεβίζος Γ., Πιπερίδη Χ. και Στειακάκης Ε. (2012). Αξιοποίηση υπερλεπτομερών λατομικών παραπροϊόντων για παραγωγή ειδικών δομικών υλικών. Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου ΕΕΔΣΑ: Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων σε Κρίση. Αθήνα, 30 Νοεμβρίου - 1 Δεκεμβρίου, 2012.
36. Manoutsoglou E. and Steiakakis E. (2012). New geological conceptual model in western Crete based on the extension of Trypali unit. Protection and restoration of the environment XI. Environmental geotechnology.
35. Alevizos G., Stratakis A., Galetakis M. and Steiakakis E. (2012). Mineralogical and ore-petrographic comparative investigation of iron ores from West-Crete, Greece. European Mineralogical Conference 2012 Vol. 1, EMC2012-168-1, 2012.

34. Manutsoglu E., Steiakakis E. (2012). New conceptual model of geology and hydrogeology of SW Crete, based on the extension of Trypali unit in the region. 12th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference & EXPO.
33. Steiakakis E., Gamvroudis C., Alevizos G. (2012). Kozeny - Carman equation and hydraulic conductivity of compacted clayey soils. *Geomaterials* Vol. 2. No. 2, pp. 37-41.
32. Στειακάκης Ε., Βαβαδάκης Δ. (2012) Εκτίμηση των υδατικών αποθεμάτων της Υδρογεωλογικής Λεκάνης Κουρταλιώτη (Κρήτη). *Ορυκτός Πλούτος* 163/2012.
31. Steiakakis E., Gamvroudis C., Komodromos A. and Repouskou E. (2012). Hydraulic conductivity of compacted kaolin - sand specimens under high hydraulic gradients. *EJ Geotechnical Engineering*. Vol. 17 [2012], Bund. F, p.p. 783-799.
30. Steiakakis E., Alevizos G., Gamvroudis C. (2011). On the use of an empirical model equation to predict the hydraulic conductivity of sand- kaolin mixtures. *Crystals, Minerals and Materials Conference. Joint Meeting DGK, DMG, ÖMG. September 20-24, 2011. Salzburg, Austria.*
29. Alevizos G., Steiakakis E., Stratakis A. (2011). Zur Mineralogie des goethitischen Eisenerzvorkommens von Drakona, West-Kreta, Griechenland. P12-P12. *Crystals, Minerals and Materials Conference. September 20-24, 2011. Joint Meeting DGK, DMG, ÖMG. Salzburg, Austria.*
28. Agioutantis Z., Athousaki A., Steiakakis E. (2011). Effect on best practices by the lack of mineral policy. *Aachen International Mining Symposia. Sustainable Development in the Minerals Industry from primary production to sustainable supply chains. 14-17 June, 2011 Aachen, Germany.*
27. Manutsoglu E., Steiakakis E. (2011). Contribution to the hydrogeological research of Western Crete. 9th International Hydrogeological Congress. 5-8 October 2011. N. Lambrakis et al. (Eds.), *Advances in the Research of Aquatic Environment*, Vol. 1. DOI 10.1007/978-3-642-19902-8, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011, pp. 519-525.
26. Steiakakis E., Monopolis D., Vavadakis D., Lambrakis N. (2011). Effective infiltration assessment in Kourtaliotis karstic basin (S. Crete). 9th International Hydrogeological Congress. 5-8 October 2011. N. Lambrakis et al. (Eds.), *Advances in the Research of*

Aquatic Environment, Vol. 1. DOI 10.1007/978-3-642-19902-8, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011, pp. 485-492.

25. Steiakakis E., Monopolis D., Vavadakis D., Manutsoglu E. (2011). Hydrogeological research in Trypali carbonate Unit (NW Crete). 9th International Hydrogeological Congress. 5-8 October 2011. N. Lambrakis et al. (Eds.), Advances in the Research of Aquatic Environment, Vol. 1. DOI 10.1007/978-3-642-19902-8, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011. pp. 561-567.
24. Στειακάκης Ε. (2010). Διερεύνηση της συμπιεστότητας μαργαϊκών σχηματισμών της Πτολεμαΐδας με δοκιμές μονοδιάστασης συμπίεσης. Τόμος επιστημονικών άρθρων προς τιμήν του Καθηγητή Κωνσταντίνου Καβουρίδη. Έκδοση Τμήματος Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.
23. Στειακάκης Ε., Βαβαδάκης Δ., Μονόπωλης Δ. (2010). Προσομοίωση της υπόγειας ροής στον καρστικό υδροφορέα Αγιάς Χανίων και εκτίμηση υδρογεωλογικών επιπτώσεων από την εκμετάλλευσή του. Ορυκτός Πλούτος 142/ 2007, σελ. 47-62.
22. Steiakakis E., Agioutantis Z. (2010). A kinetic behavior model at a surface lignite mine, based on geotechnical investigation. Simulation Modelling Practice and Theory. Volume 18, Issue 5, May 2010, Pages 558–573.
21. Voudouris K., Georgiou P., Stiakakis E., Monopolis D. (2010). Comparative analysis of stochastic models for simulation of discharge and chloride concentration in Almyros karstic spring in Greece. The 14th Annual Conference of the International Association for Mathematical Geosciences, Budapest, Hungary, 29 August - 2 September 2010.
20. Steiakakis E., Kavouridis K., Monopolis D. (2009). Large scale failure of the external waste dump at the "South Field" lignite mine, Northern Greece. Engineering Geology 104 (2009) pp. 269-279.
19. Stiakakis E., Kalogirou I., Agioutantis Z., Kourkoutis S. (2006). An investigation on the stability of a deep open pit lignite mine using finite elements analysis. Advances in Mineral Resources Management and Environmental Geotechnology, Hania 2006, pp. 431 - 437.
18. Παπακωνσταντίνου Κ., Κρητικιάκης Γ.Σ., Βαφειδής Α., Στειακάκης Ε. (2006). Συνδυαστική Εφαρμογή Γεωφυσικών και Εργαστηριακών Μετρήσεων για την εκτίμηση του μέτρου

ακαμψίας μαργαϊκού σχηματισμού. 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής. Ξάνθη 2006, σελ. 199 - 206.

17. Αγιουτάντης Ζ., Στειακάκης Ε., Καλογήρου Ε., Κουρκούτης Σ. (2006). Διερεύνηση της ευστάθειας και των παραμορφώσεων ενός λιγνιτωρυχείου ανοικτής εκσκαφής, μεγάλου βάθους, με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων. Mining Information Analytical Bulletin No 10, 2006, σελ. 123 - 130. Έκδοση του Κρατικού Μεταλλευτικού Πανεπιστημίου της Μόσχας (στη Ρωσική).
16. Στειακάκης Ε., Αγιουτάντης Ζ. (2007). Εκσκαφές μεγάλου βάθους με έμφαση στις επιφανειακές εκμεταλλεύσεις γαιανθράκων: κινητική συμπεριφορά και γεωτεχνική διερεύνηση. Ορυκτός πλούτος 142/ 2007, σελ 47-62.
15. Παπακωνσταντίνου Κ., Κρητικάκης Γ. Σ, Βαφειδής Α., Στειακάκης Ε. (2005). Συνδυαστική Εφαρμογή Γεωφυσικών και Εργαστηριακών Μετρήσεων για τον Προσδιορισμό του Μέτρου Ακαμψίας Εδαφικού Σχηματισμού. Τεχνικά Χρονικά, Επιστ. Έκδοση ΤΕΕ V, Τεύχος 1-2, σελ. 67 - 78.
14. Stiakakis E. and Agioutantis Z. (2005). Stiffness and strength parameters of the Ptolemais calcareous marls. International Workshop in Geoenvironment and Geotechnics, September 2005, Milos Island, pp. 51 - 57.
13. Stiakakis E., Agioutantis Z. and Monopolis D. (2004). An investigation of the kinetic behavior of a deep excavation at an open pit mine using finite elements analysis. Advances in Mineral Resources Management and Environmental Geotechnology, Hania 2004, pp 51 – 56.
12. Agioutantis Z., Kalogirou E., Stiakakis E. (2003). Comparison of slope stability factors obtained via Finite Element Methods and Limit Equilibrium Methods. Proceedings of the International Workshop on Prediction and Simulation Methods in Geomechanics. Technical Committee 24 of ISSMGE. Athens 2003, pp. 97 -100.
11. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Στειακάκης Ε., Καδιανάκης Μ., Βαβαδάκης Δ., Κλειδοπούλου Μ. (1999). Προσδιορισμός υδρογεωλογικών παραμέτρων στα ανθρακικά πετρώματα της Κρήτης (Μεθοδολογία - Στατιστική ανάλυση). 5ο Υδρογεωλογικό Συνέδριο, Λευκωσία, σελ. 297-309.

10. Monopolis D., Stiakakis E., Agioutantis Z., Kavouridis K. (1999). Geotechnical Investigation at lignite mines. Mineral Resources Engineering, Vol 8, No 4, pp. 405 - 418.
9. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Στειακάκης Ε., Καδιανάκης Μ., Βαβαδάκης Δ., Κλειδοπούλου Μ. (1998). Πρόβλεψη περιόδων εμφάνισης "γλυκού νερού" στην πηγή Αλμυρού Ηρακλείου Κρήτης. Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα, Τόμος 9, Νο 2 / 1998, σελ. 36 -45.
8. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Στειακάκης Ε., Καδιανάκης Μ., Βαβαδάκης Δ., Κλειδοπούλου Μ. (1998). Εκμετάλλευση παράκτιων καρστικών υδροφόρων οριζόντων μέσω δικτύων γεωτρήσεων (Παραδείγματα από Κρήτη). 4ο Υδρογεωλογικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη, σελ. 309-323.
7. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Στειακάκης Ε., Καδιανάκης Μ., Βαβαδάκης Δ., Κλειδοπούλου Μ. (1996). Πηγή Αλμυρού Ηρακλείου Κρήτης. Ημέρες γλυκού νερού. Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου "Διαχείριση Υδατικών Πόρων", Τ.Ε.Ε., Λάρισα 13 - 16/1/1996.
6. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Παπαμαστοράκης Δ., Στειακάκης Ε., Κλειδοπούλου Μ., Βαβαδάκης Δ. (1995). Μελέτη των υδρολογικών παραμέτρων της πηγής Αλμυρού Ηρακλείου (Κρήτη) σε συνθήκες τεχνητών παρεμβάσεων. 3^ο Υδρογεωλογικό Συνέδριο, Ηράκλειο, σελ. 132 -149.
5. Μονόπωλης Δ., Σοφίου Π., Παπαμαστοράκης Δ., Στειακάκης Ε., Κλειδοπούλου Μ., Βαβαδάκης Δ. (1995). Μελέτη των υδρολογικών παραμέτρων της πηγής Αλμυρού Ηρακλείου (Κρήτη) σε συνθήκες φυσικής ροής. 3ο Υδρογεωλογικό Συνέδριο, Ηράκλειο, σελ. 105 -123.
4. Μονόπωλης Δ., Στειακάκης Ε. (1991). Στατιστική προσέγγιση της διαίτας του υδροφόρου ορίζοντα Αγιάς Χανίων (Κρήτη). 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Υδρογεωλογίας, Λευκωσία, σελ. 102-116.

- *Διατριβές*

3. Στειακάκης Ε. (2003). Συμπεριφορά ανοικτών εκσκαφών μεγάλου βάθους. Έρευνα Γεωτεχνικών Παραμέτρων και Κινητικότητας Εδαφών στο Λιγνιτικό Πεδίο Πτολεμαΐδας - Αμυνταίου. Διδακτορική Διατριβή. Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων, Χανιά.

2. Stiakakis E. (1987). Use of the tilting table to determine fundamental shear parameters for rock joints. Master's Degree Thesis. University of Leeds.
1. Στειακάκης Ε. (1985). Η διαπερατότητα στη θέση θεμελίωσης ενός φράγματος. Διπλωματική εργασία, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.

Εισηγήσεις σε επιστημονικές διαλέξεις (μετά από πρόσκληση)

- **“Τεχνικά έργα και Γεωτεχνική Έρευνα στην Κρήτη”**. Ημερίδα με θέμα «Οι μελέτες Γεωλογικής Καταλληλότητας (ΜΓΚ) στα πλαίσια εκπόνησης ΣΧΟΟΑΠ – ΓΠΣ: Προβλήματα και δυνατότητες». Η ημερίδα διοργανώθηκε από την Ελληνική Γεωλογική Εταιρεία, σε συνεργασία με το ΓΕΩΤ.Ε.Ε./ΠΚ, το ΤΕΕ/ΤΑΚ και ΤΔΚ, το ΙΓΜΕ και το ΜΦΙΚ, υπό την αιγίδα της Περιφέρειας Κρήτης. Ηράκλειο Κρήτης, 21 Φεβρουαρίου 2011.
- **“Υδρολογικό ισοζύγιο Κρήτης (Επιφανειακά και Υπόγεια Νερά)”**, από Δ. Μονόπλη και Μ. Στειακάκη. Ημερίδα με θέμα: «Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων στο Νησιωτικό Περιβάλλον της Χώρας». Περιφέρεια Κρήτης Δ/ση Υδάτων. Ηράκλειο, 31 Μαρτίου 2009.
- **“Συμπεριφορά Ανοικτών Εκσκαφών Μεγάλου Βάθους. Έρευνα Γεωτεχνικών Παραμέτρων και Κινητικότητας Εδαφών στο ΛΚΠ-Α”**. Ημερίδα με θέμα: «Οι εξελίξεις της τεχνικογεωλογικής έρευνας στον Ελλαδικό χώρο». Ελληνική Επιτροπή Τεχνικής Γεωλογίας (ΕΕΤΓ), της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας (ΕΓΕ). Αθήνα 25/2/2008.
- **“Γεωτεχνικά Προβλήματα και Τεχνικά έργα”**. ΓΕΩΤΕΕ, Ηράκλειο, 2003.
- **“Υπόγεια νερά και Τεχνικά Έργα”**. ΓΕΩΤΕΕ, Ρέθυμνο, 1993.
- **“Εφαρμογές Έτοιμων πακέτων προγραμμάτων στην Υδρογεωλογία”**. ΓΕΩΤΕΕ - ΣΕΓ, Ρέθυμνο, 1992.
- **“Η Συμβολή της Γεωτεχνικής Μηχανικής στη συντήρηση - προστασία των Μνημείων”**. ΤΕΕ, Χανιά, 1991.

Συγγραφική Δραστηριότητα

Συγγραφή πανεπιστημιακών σημειώσεων

- ο Ε. Κ. Στειακάκης. “**Σημειώσεις Τεχνικής Γεωλογίας – Εδαφομηχανικής**” για το μάθημα **Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική** (5^ο Εξάμηνο του Τμήματος Μηχ.Ο.Π.), σελ. 188.
- ο Ε. Κ. Στειακάκης. “**Ασκήσεις Τεχνικής Γεωλογίας – Εδαφομηχανικής**” για το μάθημα **Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική** (5^ο Εξάμηνο του Τμήματος Μηχ.Ο.Π.), σελ. 118.

Εκπαιδευτικό Έργο

1) Διδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών - υποχρεωτικών μαθημάτων :

A) «**Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική**». 5ο Εξάμηνο ΜΗΧ.Ο.Π. (ΜΟΠ 303). Ακαδημαϊκά έτη: 2004 έως σήμερα.

B) «**Υδρογεωλογία και Υδροτεχνικά έργα**» 6ο Εξάμηνο ΜΗΧ.Ο.Π. (ΜΟΠ 312). Ακαδημαϊκά έτη: 2004 έως σήμερα.

Οι διαφάνειες των διαλέξεων του μαθήματος «**Υδρογεωλογία και Υδροτεχνικά έργα**» και οι σημειώσεις του μαθήματος «**Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική**» διατίθενται στους φοιτητές μέσω του διαδικτύου.

2) Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού - υποχρεωτικού μαθήματος:

«**Γεωτρήσεις Δειγματοληψίας και Υδρογεωτρήσεις**» 8ο Εξάμηνο ΜΗΧ.Ο.Π. (ΜΟΠ 409)
Ακαδημαϊκά έτη: 2012 έως σήμερα.

3) Εκπαιδευτικές ασκήσεις υπαίθρου στο πλαίσιο της διδασκαλίας των μαθημάτων : α) Τεχνική Γεωλογία – Εδαφομηχανική και β) Υδρογεωλογία και Υδροτεχνικά Έργα.

4) Διδασκαλία των παρακάτω μεταπτυχιακών μαθημάτων :

A) «**Ειδικά Κεφάλαια Εφαρμοσμένης Γεωλογίας**». Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Γεωτεχνολογία και Περιβάλλον» (Γ&Π-209). Ακαδημαϊκά έτη: 2008 έως σήμερα.

B) «**Εισαγωγή στα Γνωστικά Αντικείμενα του ΜΗΧ.Ο.Π.**». (Συνδιδασκαλία). Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Γεωτεχνολογία και Περιβάλλον» (Γ&Π-209). Ακαδημαϊκά έτη: 2008 έως σήμερα.

Γ) «**Clays for geotechnical and civil engineering applications**» στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Πρόγραμμα «International Master in Advanced clay Science (IMACS)» Erasmus Mundus Masters Course. Ακαδημαϊκά έτη: 2011 έως σήμερα.

Δ) «**Special Topics in Applied Geology**» The course was addressed to the postgraduate students of Erasmus+ program. Academic year 2014-2015 / Winter Semester.