



EMΠ Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών
Τομέας Μεταλλευτικής
EMΠ Εργαστήριο Τεχνολογίας Διάνοιξης Σηράγγων



Διάλεξη στο πλαίσιο του μαθήματος
Ειδικά Θέματα Γεωτεχνικής Μηχανικής

Τρίτη 14 Δεκεμβρίου 2021

Ώρα 15:00

Κτ. Μετ. 102

Ευστάθεια πρανών και κατολισθήσεις στις κλιματολογικές και αναπτυξιακές συνθήκες της Ελλάδας και της Κύπρου

Δρ. Μιχάλης Μπαρδάνης

Πρόεδρος Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Εδαφομηχανικής & Γεωτεχνικής Μηχανικής

Διευθυντής Εργαστηρίου, ΕΔΑΦΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.

Επισκέπτης Λέκτορας, Πανεπιστήμιο Νεάπολις, Πάφος, Κύπρος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Οι κατολισθήσεις αποτελούν ένα από τα πιο επικίνδυνα φυσικά φαινόμενα για τις υποδομές και τον πληθυσμό μιας χώρας. Η κλιματική αλλαγή με τη συχνότερη εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων έχει επιτείνει την εμφάνιση κατολισθήσεων, καθιστώντας ακόμα πιο επιτακτική την ανάγκη κατανόησης των μηχανισμών που οδηγούν σε αυτές. Η διάλεξη επιδεικνύει τη σημασία των κατολισθήσεων για μεγάλα τεχνικά και μεταλλευτικά έργα, αρχαιολογικά μνημεία και μικρά ιδιωτικά έργα. Διατρέπει τις μεθόδους ανάλυσης προβλημάτων ευστάθειας πρανών και κατολισθήσεων καθώς και τη μηχανική συμπεριφορά των εδαφών που σχετίζεται με την εκδήλωση κατολισθητικών φαινομένων. Επιδεικνύεται επίσης η επιρροή των κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν στην Ελλάδα και στην Κύπρο και των μεταβολών που προκαλούνται από έντονα καιρικά φαινόμενα. Αυτή η επιρροή παρουσιάζεται στο πλαίσιο των αλλαγών που συμβαίνουν στις δύο χώρες λόγω της οικονομικής τους ανάπτυξης. Ιδιωτικά έργα κατασκευάζονται κυρίως λόγω της μεγάλης τουριστικής ανάπτυξης απαιτώντας επέκταση σε νέες περιοχές και με γοργούς ρυθμούς κατασκευής. Έτσι περιοχές σε ισορροπία με τις επικρατούσες κλιματικές συνθήκες βρίσκονται σε μικρό χρονικό διάστημα με σημαντικές μεταβολές στην κατείδουση υδάτων, τον περιορισμό της εξάτμισης και την επιφόρτιση με νέες κατασκευές. Στη διάλεξη εξετάζεται η επιρροή αυτών και οι συνέπειές τους στο φυσικό και το δομημένο περιβάλλον.

Μετά το τέλος της διάλεξης, θα πραγματοποιηθεί ανοιχτή συζήτηση με τους φοιτητές για τις προοπτικές του αντικειμένου της γεωτεχνολογίας τα επόμενα χρόνια.



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ: Απόφοιτος του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ (1997), κάτοχος MSc στην εδαφομηχανική από το Imperial College του Λονδίνου (1998) και Διδάκτωρ Μηχανικός του Τομέα Γεωτεχνικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ (2016) με αντικείμενο διατριβής τη μελέτη της μηχανικής συμπεριφοράς των μή κορεσμένων εδαφών. Από το 2019 είναι ο Πρόεδρος της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Εδαφομηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής (ΕΕΕΕΓΜ). Διετέλεσε Γενικός Γραμματέας της ΕΕΕΕΓΜ μεταξύ 2015 και 2019. Συνεργάτης της ΕΔΑΦΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.

από το 1999 και εταίρος και μέτοχος σε αυτήν από το 2003. Διευθυντής του εργαστηρίου γεωτεχνικής μηχανικής της εταιρείας από το 2009, το οποίο σχεδιάστηκε και οργανώθηκε από τον ίδιο. Επισκέπτης Λέκτορας στο Πανεπιστήμιο Neapolis στην Πάφο της Κύπρου από το 2018. Έχει δώσει 5 διαλέξεις μετά από πρόσκληση για μή κορεσμένα εδάφη και τη διερεύνηση και αντιμετώπιση κατολισθήσεων, είναι συγγραφέας 68 επιστημονικών άρθρων, κριτής σε 4 διεθνή περιοδικά και 10 εθνικά και διεθνή συνέδρια.