



Πανεπιστήμιο Κύπρου

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών  
και Μηχανικών Περιβάλλοντος

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ | Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

16 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2023

17:00 – 18:00 | ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ | ΑΙΘΟΥΣΑ 010, ΚΤΗΡΙΟ 7

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ (ΓΕΩ)ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ: ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΟΜΙΛΗΤΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ: Μ. Καββαδάς, Ομότιμος Καθηγητής Ε. Μ. Πολυτεχνείου

### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΟΜΙΛΗΤΗ:

Διετέλεσε Καθηγητής στον Τομέα Γεωτεχνικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ έως το 2021, και έκτοτε είναι Ομότιμος Καθηγητής ΕΜΠ. Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ (1977) με Διδακτορικό στην Εδαφομηχανική από το Τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασσαχουσέττης ΗΠΑ (1982). Έχει ασχοληθεί με θέματα αριθμητικής προσομοίωσης της μηχανικής συμπεριφοράς εδαφών και βράχων, ανάλυσης της διάνοιξης σηράγγων αλλά και θέματα ασφάλειας των γεωτεχνικών έργων στο πλαίσιο της σύνταξης του Ευρωπαϊκού Κανονισμού Γεωτεχνικής (Ευρωκώδικας 7), ως μέλος της Συντακτικής Επιτροπής.

### ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Αν και πρόθεση των μηχανικών, αλλά και της κοινωνίας, είναι η Μελέτη και Κατασκευή ασφαλών (γεω)τεχνικών έργων, κανένα τεχνικό έργο δεν είναι απολύτως ασφαλές. Τούτο οφείλεται στους εγγενείς κινδύνους όλων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων είτε από άγνοια είτε, συνηθέστερα, από εσκεμμένη επιλογή με σκοπό την εξοικονόμηση πόρων από κάποια δραστηριότητα προκειμένου να διατεθούν για την ικανοποίηση άλλων κοινωνικών αναγκών. Η ομιλία πραγματεύεται την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσω της συσχέτισης της πιθανότητας αστοχίας των έργων με τους συντελεστές ασφαλείας των κανονισμών.

Ειδικότερα, δίνεται απάντηση στα ακόλουθα ερωτήματα :

1. Ποιά είναι η πιθανότητα αστοχίας ενός τεχνικού έργου που έχει μελετηθεί με δεδομένη τιμή του συντελεστή ασφαλείας (π.χ. την τιμή που επιβάλλουν οι Κανονισμοί).
2. Ποιά είναι η «αποδεκτή» πιθανότητα αστοχίας των τεχνικών έργων, με ποιά κριτήρια καθορίζεται και συνεπώς ποιός είναι ο «βέλτιστος» σχεδιασμός ενός έργου.
3. Ποιά είναι η αποτελεσματικότητα (αποδοτικότητα) των πόρων που διατίθενται για τη βελτίωση του σχεδιασμού των τεχνικών έργων, δηλαδή, πόσο μειώνεται η πιθανότητα αστοχίας ενός έργου εάν, με πρόσθετη δαπάνη, αυξηθεί ο συντελεστής ασφαλείας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: κ. ΕΥΑ ΛΟΙΖΟΥ Τηλ: +357 22892200 και E-mail: CEE@UCY.AC.CY