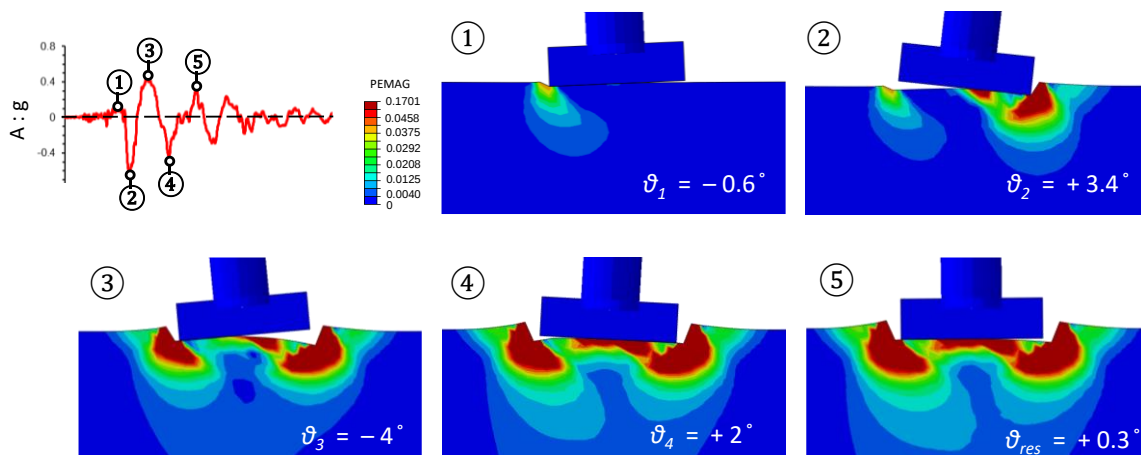




Προσκεκλημένη Ομιλία του ομότιμου Καθηγητή ΕΜΠ Γ. Γκαζέτα

Στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος [ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΩΝ, ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΥΦΥΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ](#) και με την υποστήριξη του ΕΛΚΕ, το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών έχει την τιμή να φιλοξενήσει τον ομότιμο Καθηγητή ΕΜΠ **Γεώργιο Γκαζέτα** ο οποίος θα πραγματοποιήσει ομιλία με θέμα:

«Αντισεισμικός Σχεδιασμός Θεμελιώσεων Πέραν των Καθιερωμένων Ορίων Γεωτεχνικής Αστοχίας»



Η ομιλία θα πραγματοποιηθεί την **Πέμπτη 3 Απριλίου 2024, και ώρα 12:00-14:00** στο αμφιθέατρο «Μαστρογιάννης» του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Η εκδήλωση είναι ανοικτή στο κοινό και δεν απαιτείται προεγγραφή για τη συμμετοχή.

Επισυνάπτεται η περίληψη της ομιλίας

Περίληψη

Η διάλεξη αναφέρεται στην σεισμική αλληλεπίδραση εδάφους–θεμελίου–ανωδομής υπό συνθήκες μεγάλων ανελαστικών παραμορφώσεων στην θεμελίωση. Αφού αναλυθεί η αδυναμία καθιερωμένων ψευδο-στατικών θεωρήσεων να περιγράψουν με ρεαλισμό την (δυναμική) σεισμική συμπεριφορά υψίκορμων σωμάτων/κατασκευών, εισάγεται η έννοια της “πλαστικής άρθρωσης” στην θεμελίωση, καθ’ υπέρβαση του ισχύοντος “ικανοτικού σχεδιασμού”. Η αναγκαιότητα της υπέρβασης αυτής αναδεικνύεται μέσω παραδειγμάτων απ’ τον ελλαδικό και διεθνή χώρο για συστήματα υποκείμενα κυρίως σε λικνιστική (περιστροφική) ταλάντωση. Για ένα βάθρο γεφύρας εδραζόμενο στην επιφάνεια στιφρής αργίλου η θεώρηση αυτή οδηγεί σε τολμηρή μείωση των διαστάσεων του θεμελίου, η λικνιστική απόκριση του οποίου σε ισχυρή σεισμική διέγερση χαρακτηρίζεται από ανακυκλικό ανασήκωμα του θεμελίου και ανακυκλική υπέρβαση του μηχανισμού αστοχίας της φέρουσας εδαφικής ικανότητας. Το αποτέλεσμα όμως είναι η θεαματική βελτίωση της σεισμικής επάρκειας, και συνεπώς η ακεραιότητα, της όλης κατασκευής, σε αντίθεση με την καταστροφική απόκριση της συμβατικά (συντηρητικά) θεμελιωμένης. Η διάλεξη καταλήγει με θεωρητική και πειραματική επιβεβαίωση της επιτυχούς συμπεριφοράς ποικίλων κατασκευών θεμελιωμένων με την αντισυμβατική αυτή μέθοδο.