

Προτεινόμενα θέματα διπλωματικών εργασιών ακαδημαϊκού έτους 2022-23 (ανά διδάσκοντα)

Π. Βαζούρας

- 1) Μηχανική συμπεριφορά υπόγειων μεταλλικών αγωγών διερχόμενων από κανονικά ρήγματα.
- 2) Επιρροή των καμπύλων τμημάτων αγωγών στην συνολική συμπεριφορά αγωγών που διέρχονται από επικίνδυνες γεωμορφολογικά περιοχές.
- 3) Διερεύνηση αστοχίας υπόγειων μεταλλικών αγωγών λόγω διαφορικής καθίζησης.

Γ. Εφραιμίδης

- 1) Αριθμητική προσομοίωση βραχοπτώσεων σε πρηνή μεγάλης κλίσης.
- 2) Η διείδυση (indentation) σε βράχους: Αναλυτικά μοντέλα και εργαστηριακές δοκιμές.
- 3) Η επίδραση της τραχύτητας των ασυνεχειών στη αντοχή των βραχωδών υλικών και τα συσχετιζόμενα φαινόμενα κλίμακας.
- 4) Ελαστοπλαστικά καταστατικά μοντέλα ανωτέρας τάξης για την περιγραφή της μηχανικής συμπεριφοράς ακέρατου βράχου γύρω από υπόγεια κυκλικά ανοίγματα.
- 5) Γεωκίνδυνοι και υποθαλάσσιες ενεργειακές υποδομές.

Π. Καλλιόγλου

- 1) Συγκριτική μελέτη των καμπυλών απομείωσης της δυσκαμψίας και αύξησης της απόσβεσης του εδάφους
- 2) Δυναμικές ιδιότητες θαλάσσιων αργίλων
- 3) Συσχέτιση της αντίστασης σε ρευστοποίηση αμμωδών εδαφών με τα φυσικά χαρακτηριστικά τους
- 4) Μελέτη της συμπεριφοράς αμμωδών εδαφών σε κυκλική φόρτιση υπό ανισότροπες συνθήκες.

Αιμ. Κωμοδρόμος

1) Ποσοτική αποτίμηση της λειτουργίας ομάδας πασσάλων σε συνδυασμένη θεμελίωση μεγάλης κλίμακας υπό κατακόρυφη φόρτιση

Γ. Τσινίδης

1) Διερεύνηση της χωρικής μεταβλητότητας των μηχανικών παραμέτρων του εδάφους στην περιοχή Κορωπίου της Αττικής

2) Σεισμική συμπεριφορά και τρωτότητα σηράγγων

3) Σεισμική συμπεριφορά και τρωτότητα πρσανών οδικών δικτύων

4) Σεισμική συμπεριφορά και τρωτότητα τοίχων αντιστήριξης οδικών δικτύων