



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Τομέας Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Division of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering
Civil Engineering Department, University of Thessaly

Παρουσίαση Τομέων του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

Τομέας Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

Γρηγόριος Τσινίδης

Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Βόλος, 2.11.23

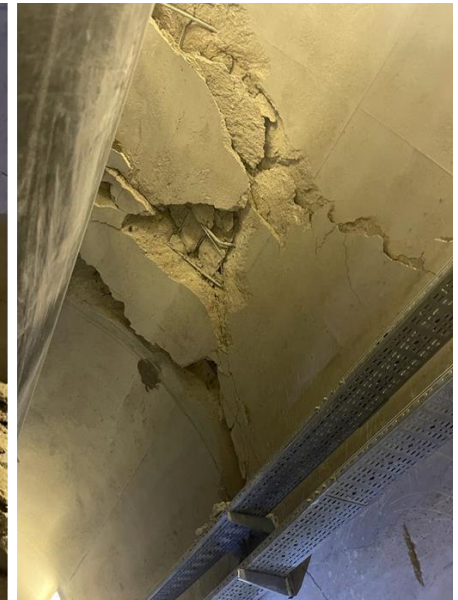
Έργα Υποδομής

- Ρόλος του εδάφους στα τεχνικά έργα;

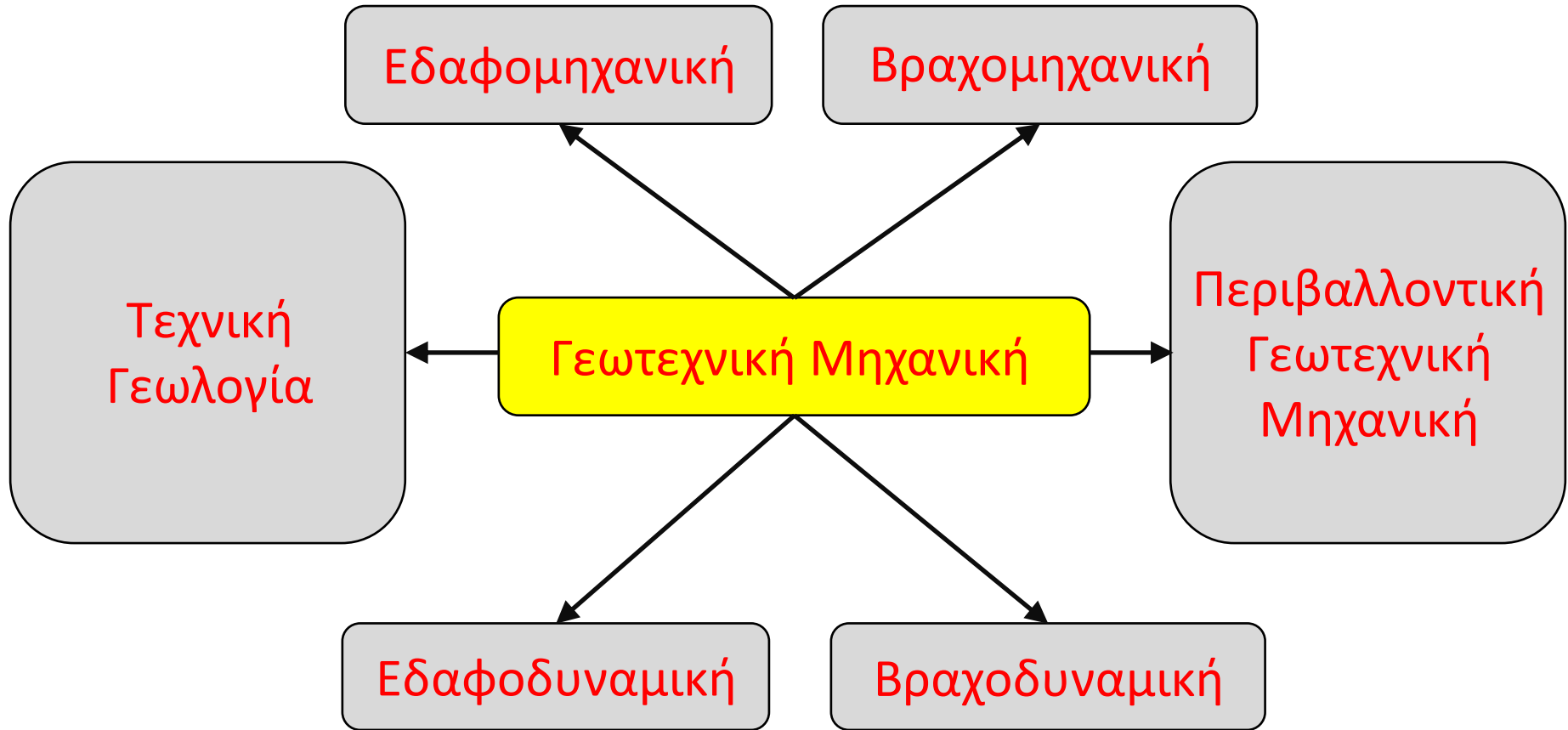


Γεωκίνδυνοι

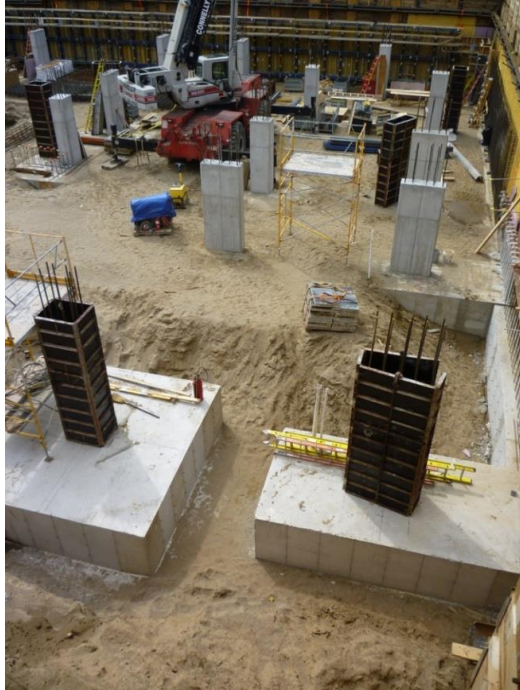
- Σεισμικός κίνδυνος, υδρογεωλογικοί κίνδυνοι







Εφαρμογές



Εφαρμογές



Γεωκίνδυνοι



Γεωτεχνικός Μηχανικός

- Μελέτη ή/και κατασκευή γεωτεχνικών έργων
 - ποτέ μόνο δουλειά γραφείου
- Γεωτεχνικά έργα
 - κάθε γεωτεχνικό έργο είναι διαφορετικό, οι επιτόπου συνθήκες είναι διαφορετικές και το έδαφος είναι σύνθετο υλικό
- Εκτίμηση κινδύνου
 - κάθε μελέτη περιλαμβάνει την εκτίμηση του κινδύνου στις παρούσες και στις μελλοντικές συνθήκες και την πρόταση οικονομικών και ασφαλών τεχνικών λύσεων
- «Έλλειψη» προσωπικού σε χώρες της Ευρώπης

Γεωτεχνικός Μηχανικός

- Συνεργασίες με:
 - δομοστατικούς μηχανικούς (π.χ. κτήρια, γέφυρες)
 - υδραυλικούς μηχανικούς (π.χ. φράγματα)
 - συγκοινωνιολόγους μηχανικούς (π.χ. οδοποιία)
 - άλλες ειδικότητες μηχανικών [π.χ. χημικοί μηχανικοί (ΧΥΤΑ), μεταλλειολόγοι (σήραγγες), τοπογράφοι (οδοποιία)]
 - άλλους επιστημονικούς κλάδους [π.χ. τεχνικοί γεωλόγοι (γεωτρήσεις), χημικοί-βιολόγοι (απορρύπανση και βελτίωση εδαφών)]

Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- **Αποστολή:** εκπαίδευση των φοιτητών με τη μετάδοση της αναγκαίας επιστημονικής & τεχνολογικής γνώσης στο αντικείμενο της Γεωτεχνικής Μηχανικής προκειμένου να μπορούν να σχεδιάζουν με ασφάλεια τα έργα πολιτικού μηχανικού



Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Εργαστήρια
 - **Εργαστήριο Υπολογιστικής Γεωτεχνικής Μηχανικής**
 - Εργαστήριο Γεωτεχνικής Μηχανικής



Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Εργαστήρια
 - Εργαστήριο Υπολογιστικής Γεωτεχνικής Μηχανικής
 - **Εργαστήριο Γεωτεχνικής Μηχανικής**



Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Προσωπικό

- Αιμίλιος Κωμοδρόμος, Καθηγητής
- Παναγιώτης Ντακούλας, Καθηγητής
- Γιώργος Εφραιμίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής
- Γρηγόρης Τσινίδης, Επίκουρος Καθηγητής
- Πολυξένη Καλλιόγλου, Λέκτορας

Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Μαθήματα Τομέα
- Μαθήματα Κορμού:
 - Γεωλογία για μηχανικούς (3^ο)
 - Εδαφομηχανική I (5^ο)
 - Εδαφομηχανική II (6^ο)
 - Θεμελιώσεις-Αντιστηρίξεις (7^ο)

- Μαθήματα Τομέα:

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| • 7 ^ο εξάμηνο: | 2 (ΥΤ) |
| • 8 ^ο εξάμηνο: | 2 (ΥΤ) + 1 (ΕΠ) |
| • 9 ^ο εξάμηνο: | 1 (ΥΤ) + 4 (ΕΠ) |
| • 10 ^ο εξάμηνο: | Διπλωματική |

Έως 2 μαθήματα επιλογής από άλλο Τομέα

ΥΤ: Υποχρεωτικό Τομέα, ΕΠ: Επιλογή

Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Μαθήματα Τομέα
- 7^ο εξάμηνο: 1 κορμού + 2ΥΤ
 - Θεμελιώσεις & Αντιστηρίξεις
 - Εδαφοδυναμική
 - Πειραματική Εδαφομηχανική
- 8^ο εξάμηνο: 2ΥΤ + 1Ε (1ΕΤ ή 1ΕΑΤ)
 - Υπολογιστική Γεωτεχνική Μηχανική Ι
 - Τεχνική Γεωλογία και Βραχομηχανική
 - Γεωτεχνικές Χωμάτινες Κατασκευές
 - Αποτίμηση και Ενίσχυση Κατασκευών Οπλισμένου Σκυροδέματος

ΥΤ: Υποχρεωτικό Τομέα, ΕΤ: Επιλογή Τομέα, ΕΑΤ: Επιλογή άλλου Τομέα

Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- **Μαθήματα Τομέα**
- **9^ο εξάμηνο:** 1ΥΤ + 4Ε (3ΕΤ ή 3ΕΑΤ)
 - Σήραγγες και Υπόγεια Έργα
 - Ειδικά Θέματα Γεωτεχνικής Μηχανικής
 - Βαθιές Θεμελιώσεις και Διαφράγματα Αντιστήριξης
 - Περιβαλλοντική Γεωτεχνική Μηχανική
 - **Δυναμική Κατασκευών II**
 - **Πεπερασμένα Στοιχεία**
 - **Ακτομηχανική και Παράκτια Τεχνικά Έργα**
- **10^ο εξάμηνο:** **Διπλωματική Εργασία**

ΥΤ: Υποχρεωτικό Τομέα, ΕΤ: Επιλογή Τομέα, ΕΑΤ: Επιλογή άλλου Τομέα

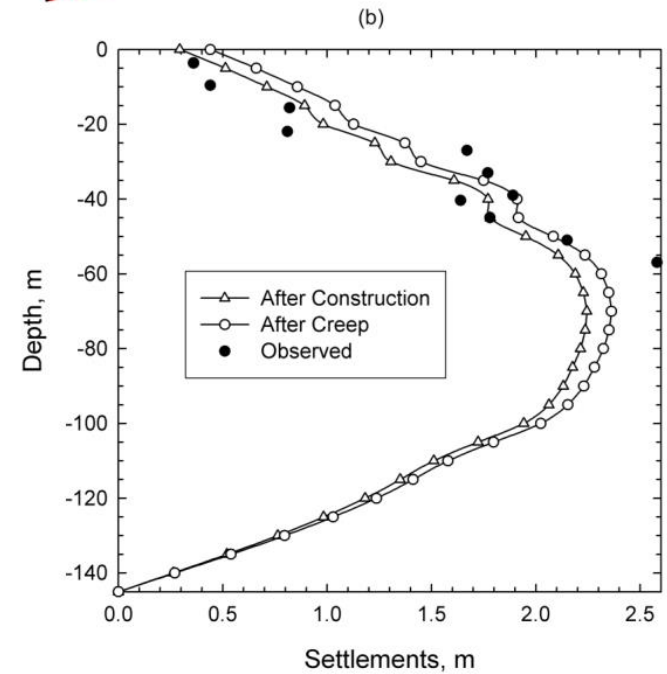
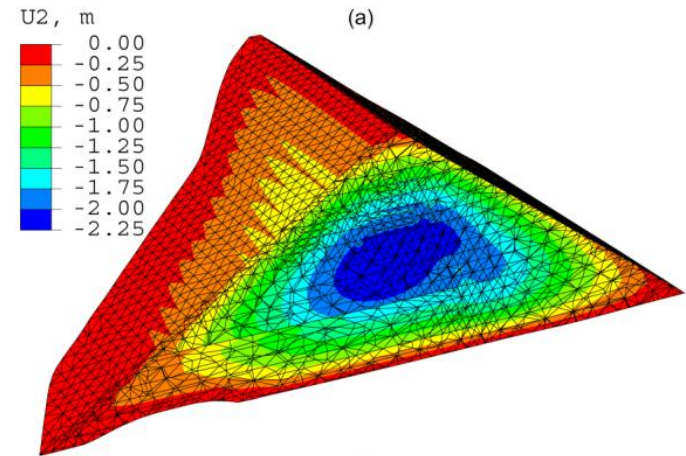
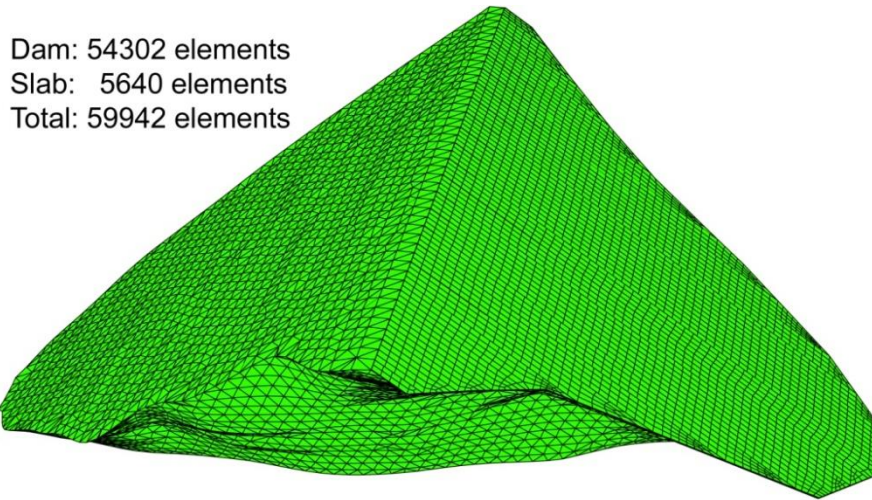
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- **Μαθήματα Τομέα**
- **9^ο εξάμηνο: 1ΥΤ + 3Ε**
 - **Διπλωματική Εργασία**
 - Σήραγγες και Υπόγεια Έργα
 - Ειδικά Θέματα Γεωτεχνικής Μηχανικής
 - Βαθιές Θεμελιώσεις και Διαφράγματα Αντιστήριξης
 - Περιβαλλοντική Γεωτεχνική Μηχανική
 - **Δυναμική Κατασκευών II**
 - **Πεπερασμένα Στοιχεία**
 - **Ακτομηχανική και Παράκτια Τεχνικά Έργα**
- **10^ο εξάμηνο: Διπλωματική Εργασία + 1Ε**
 - **Διπλωματική Εργασία**
 - Αλληλεπίδραση Εδάφους-Κατασκευών
 - Υπολογιστική Γεωτεχνική Μηχανική II
 - **Μέθοδοι Προσομοίωσης Κατασκευών**

ΥΤ: Υποχρεωτικό Τομέα, ΕΤ: Επιλογή Τομέα, ΕΑΤ: Επιλογή άλλου Τομέα

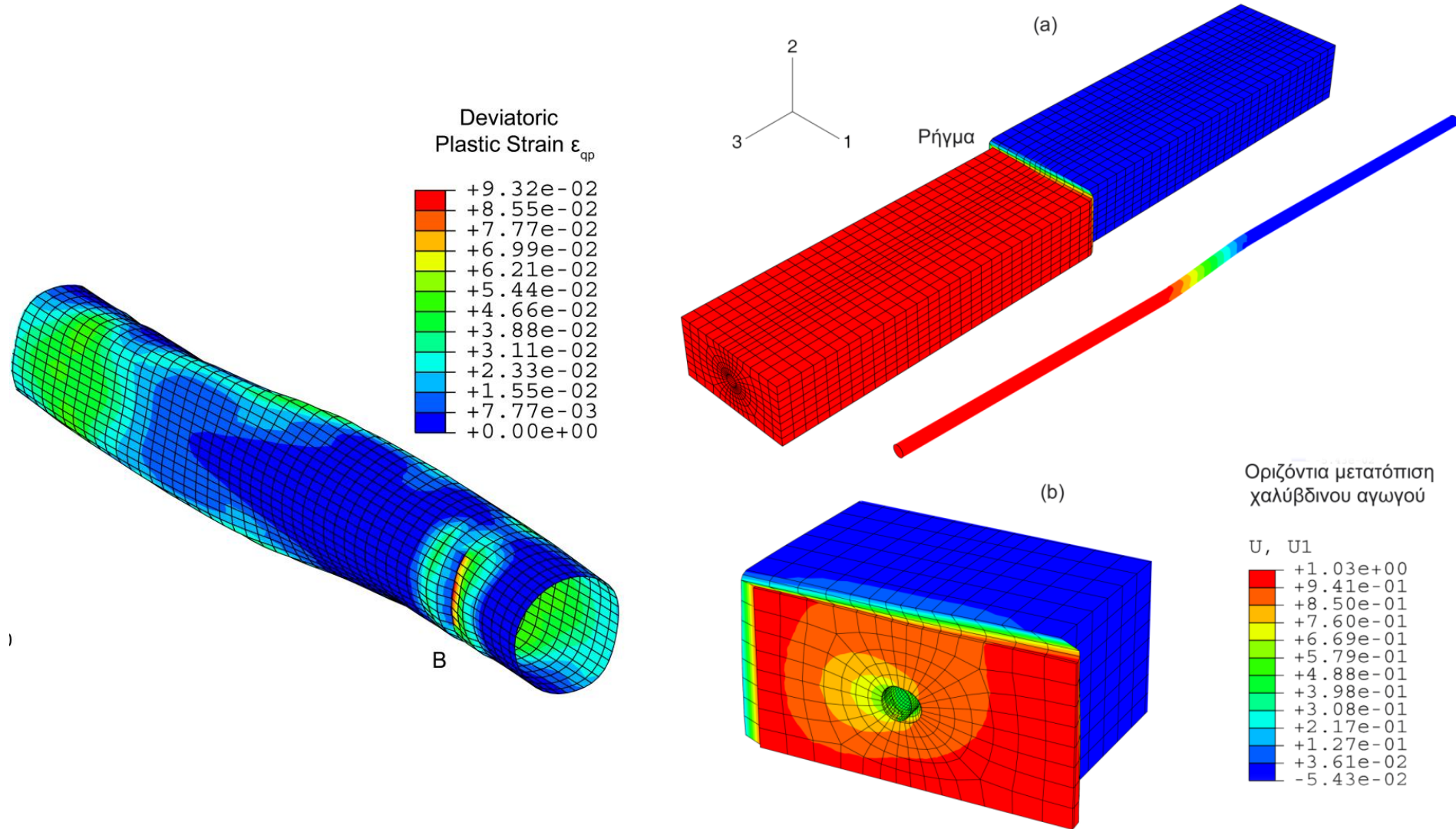
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Έρευνα (ενδεικτικά): Γεωτεχνικός σχεδιασμός φραγμάτων



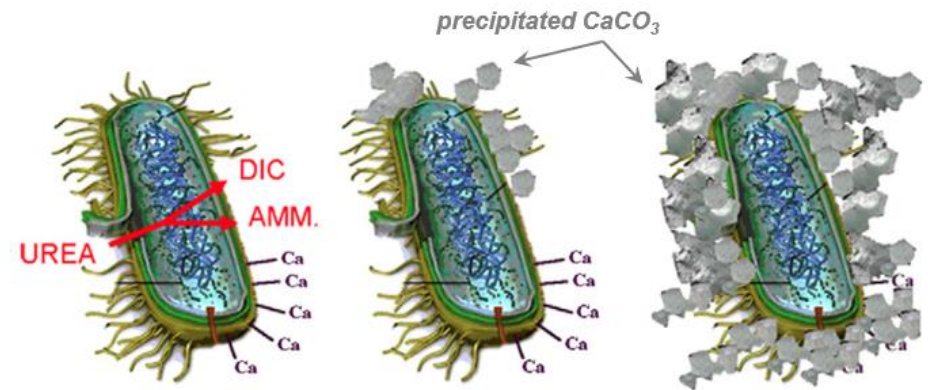
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Έρευνα (ενδεικτικά): Συμπεριφορά αγωγών υπό το καθεστώς εδαφικών παραμορφώσεων λόγω ενεργοποίησης ρήγματος



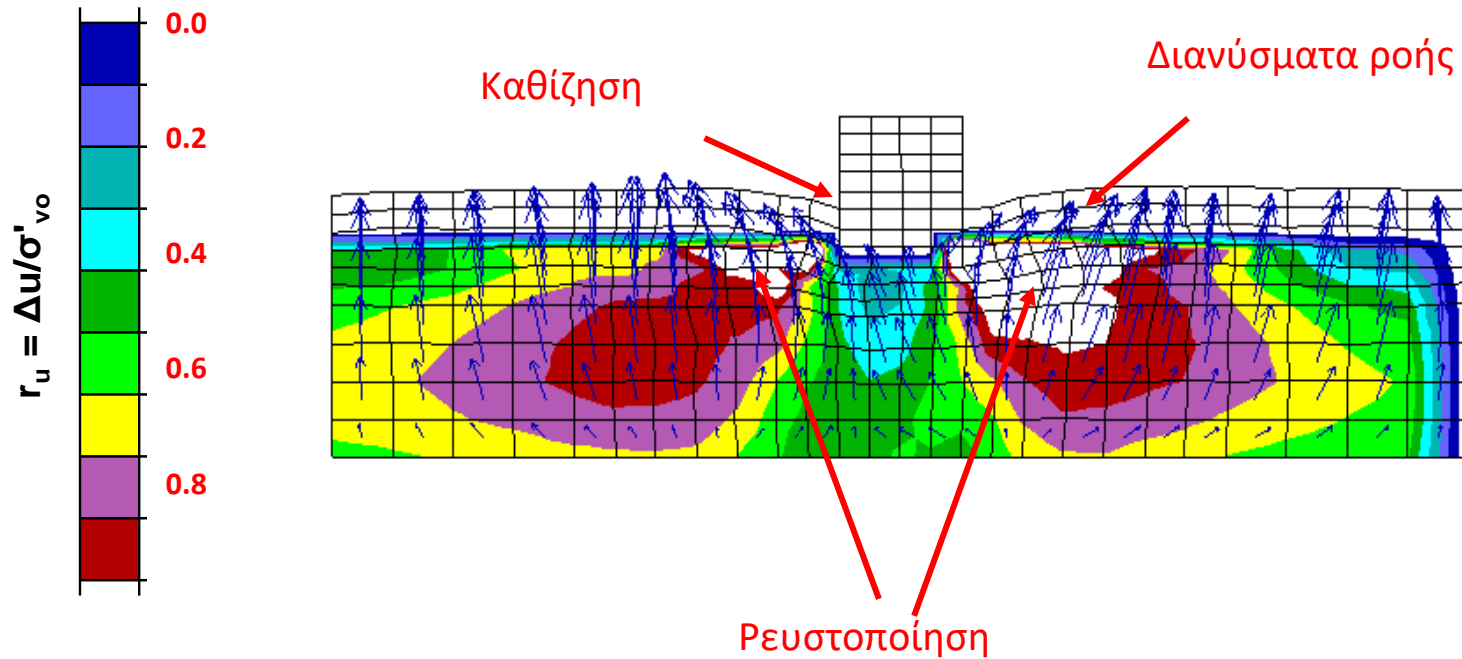
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Έρευνα (ενδεικτικά): Ενίσχυση εδαφών έναντι ρευστοποίησης



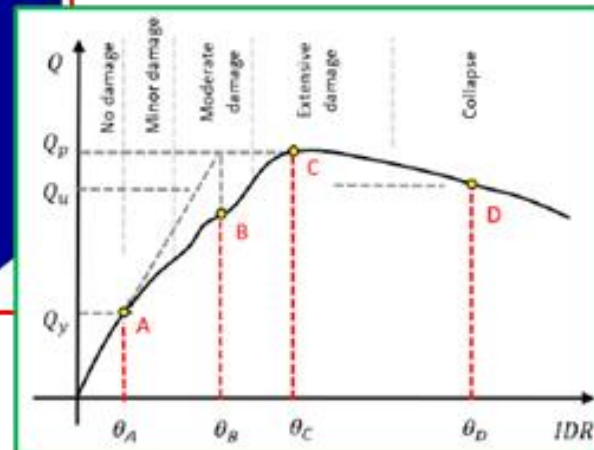
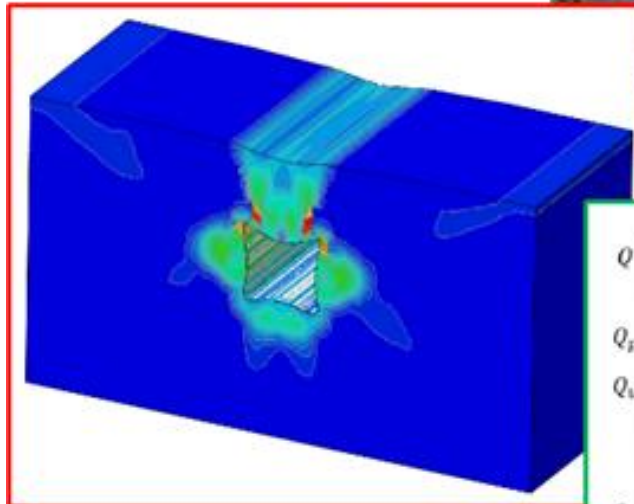
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Έρευνα (ενδεικτικά): Συμπεριφορά θεμελιώσεων σε σεισμική ταλάντωση



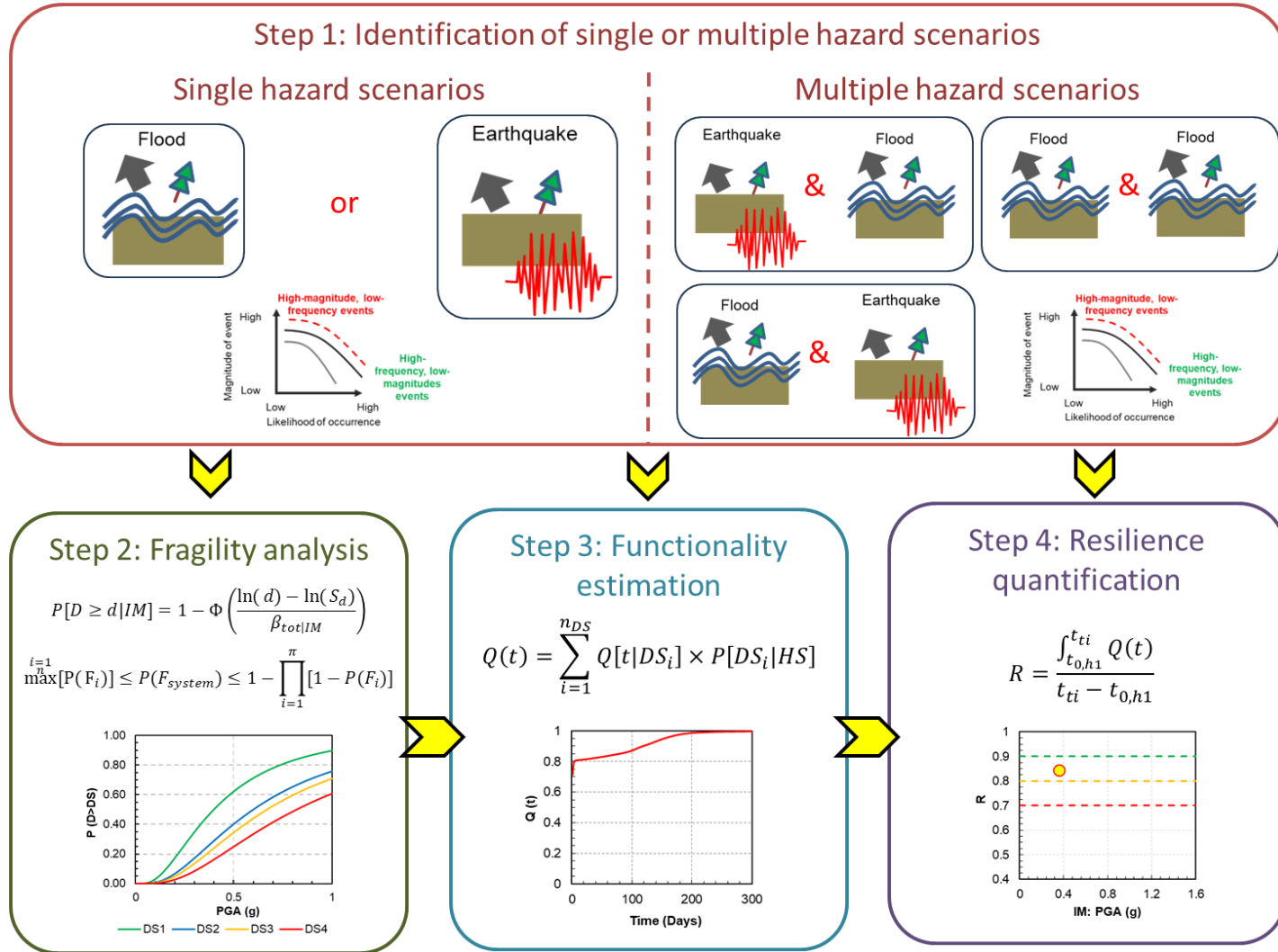
Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Έρευνα (ενδεικτικά): Σεισμική συμπεριφορά υπόγειων κατασκευών



Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

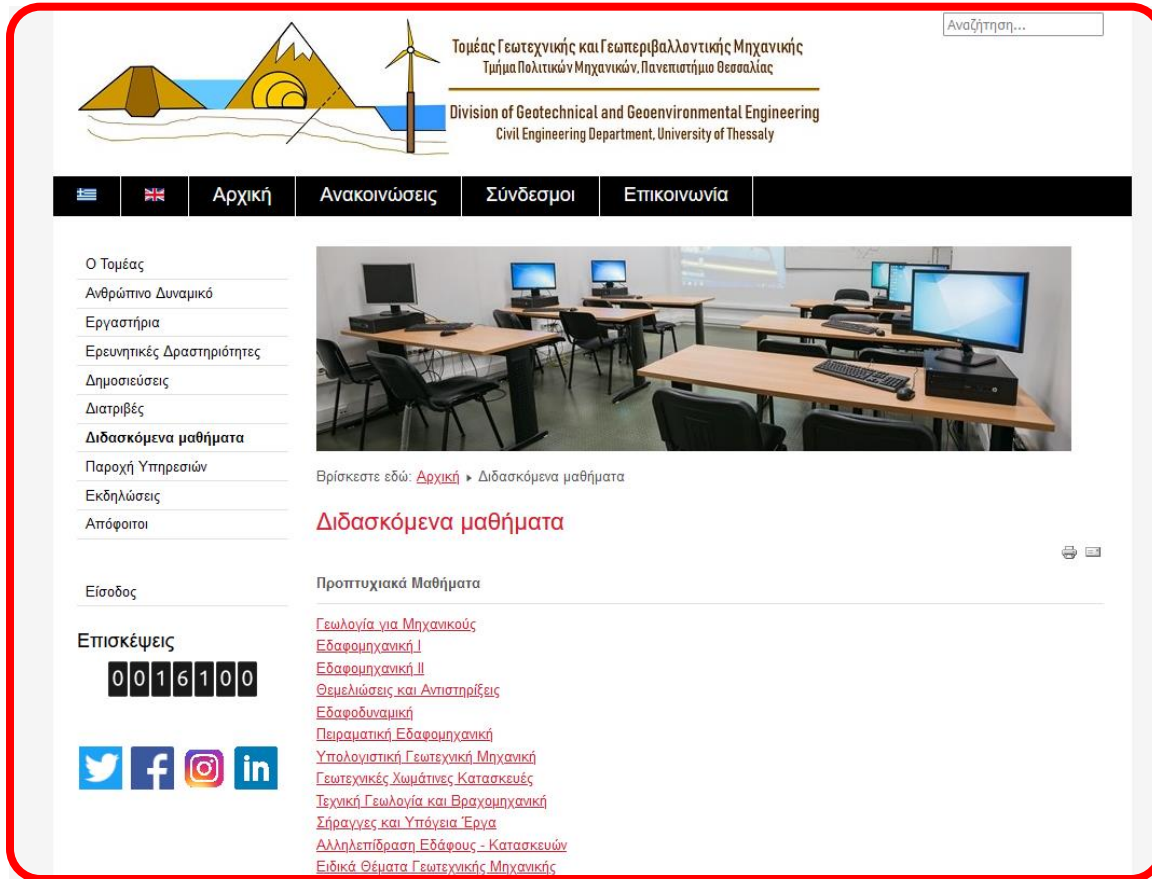
- Έρευνα (ενδεικτικά): Ανθεκτικότητα γεωκατασκευών και τεχνικών οδικών δικτύων σε φυσικούς κινδύνους



Τομέας Γεωτεχνικής & Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής

- Ιστοσελίδα τομέα

<https://geo.civ.uth.gr/index.php/el/>



Αναζήτηση...

Τομέας Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Division of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering
Civil Engineering Department, University of Thessaly

Αρχική Ανακοινώσεις Σύνδεσμοι Επικοινωνία

Ο Τομέας
Ανθρώπινο Δυναμικό
Εργαστήρια
Ερευνητικές Δραστηριότητες
Δημοσιεύσεις
Διατριβές
Διδασκόμενα μαθήματα
Παροχή Υπηρεσιών
Εκδηλώσεις
Απόφοιτοι

Είσοδος

Επισκέψεις
0016100

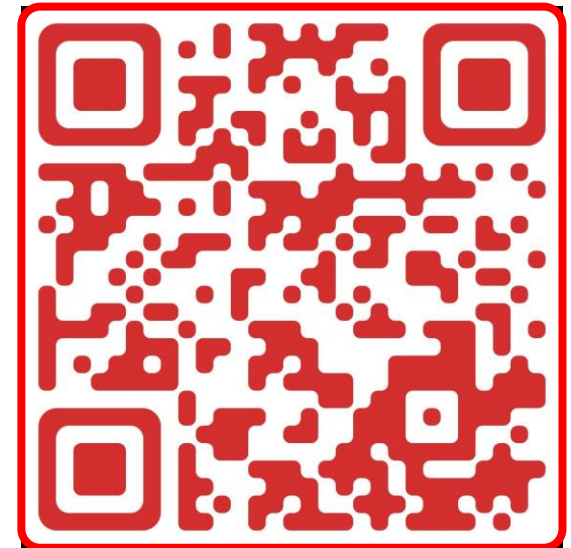
Twitter Facebook Instagram LinkedIn

Βρίσκεστε εδώ: [Αρχική](#) > Διδασκόμενα μαθήματα

Διδασκόμενα μαθήματα

Προπτυχιακά Μαθήματα

- [Γεωλογία για Μηχανικούς](#)
- [Εδαφομηχανική I](#)
- [Εδαφομηχανική II](#)
- [Θεμελιώσεις και Αντιστηρίξεις](#)
- [Εδαφodynamική](#)
- [Πειραματική Εδαφομηχανική](#)
- [Υπολογιστική Γεωτεχνική Μηχανική](#)
- [Γεωτεχνικές Χωμάτινες Κατασκευές](#)
- [Τεχνική Γεωλογία και Βραχομηχανική](#)
- [Σήραγγες και Υπόγεια Έργα](#)
- [Αλληλεπίδραση Εδάφους - Κατασκευών](#)
- [Ειδικά Θέματα Γεωτεχνικής Μηχανικής](#)





Τομέας Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Division of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering
Civil Engineering Department, University of Thessaly

Σας ευχόμαστε

καλή συνέχεια στις σπουδές σας!

