

CURSURI DE FORMARE PROFESIONALĂ CONTINUĂ ÎN DOMENIUL INGINERIEI GEOTEHNICE -2026

SOIL DYNAMICS AND GEOTECHNICAL EARTHQUAKE ENGINEERING: FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS

Prof. em. George Gazetas (NTUA)

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB) organizează,
cu sprijinul Societății Române de Geotehnică și Fundații (SRGF)

Obiectiv

Cursurile de formare profesională organizate de SRGF împreună cu UTCB au ca obiectiv actualizarea cunoștințelor sau dobândirea de cunoștințe noi în domeniul Ingineriei Geotehnice.

Cui se adresează

- membrilor SRGF;
- cadrelor didactice ale UTCB;
- specialiștilor atestați în domeniile Af și Ag (verificatori și experți tehnici), inclusiv celor care doresc prelungirea dreptului de practică;
- specialiștilor din domeniul de Inginerie Geotehnică;
- oricărui alți ingineri constructori sau ingineri geologi, cu experiență sau nu în Ingineria Geotehnică;
- altor specialiști interesați.

Organizare

Număr ore curs și workshop: 6 ore curs + 6 ore workshop = 12 ore

Cursul va avea loc cu **prezență fizică** la București, sediul UTCB (Bd. Lacul Tei 122-124), în zilele de **Joi și Vineri 23 și 24.04.2026** (10:00 – 17:00), Sala II-7 Hidrotehnica.

Cursul se va desfășura exclusiv în limba engleză.

Prezența la totalitatea orelor programate este obligatorie pentru a obține certificatul de absolvire.

Se asigură suport de curs în format digital și pauze de cafea și prânz

Fiecare curs se încheie cu un test de verificare.

Fiecare cursant va încheia un contract de formare cu SRGF.

Certificare

UTCB este o instituție de învățământ superior acreditată ARACIS (în conformitate cu prevederile HG 742/2018 doar acestea pot organiza cursurile de formare continuă a specialiștilor atestați).

UTCB va emite certificate de participare, menționând titlul cursului și numărul de ore de formare profesională.

Pentru validarea unui curs (eliberarea certificatului de participare) este necesară prezență 100% la cursuri și workshop-uri și promovarea testelor de la finalul fiecărui curs.

Preț

Prețul acestui curs este de 1800 lei, iar membrii SRGF beneficiază de 15% reducere (prin aplicarea voucherului de discount SRGF15 la finalizarea comenzii pe site-ul <https://srgf.allbim.net/>).

Cadrele didactice ale UTCB au gratuitate în limita a 15 locuri. Înscrierile se fac la adresa loretta.batali@gmail.com și vor fi tratate pe principiul primul venit, primul servit.



Înscrierile sunt deschise până la data de **10.04.2026**. Înscrierile pentru locurile cu plată, precum și plata se fac prin <https://srgf.allbim.net/>. **Data limită de plată este 10.04.2026.**

SOIL DYNAMICS AND GEOTECHNICAL EARTHQUAKE ENGINEERING: FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS

Conținut (curs + workshop)

Ziua 1:

- Introduction, elements of seismology
- Fundamentals of wave propagation in soils
- Soil properties under cyclic and dynamic loading
- Soil Amplification theory
- Soil Amplification applications: Case Histories
 - Mexico City (1985, 2017), Armenia (1988)
- Soil – Foundation – Structure Interaction
- Questions

Ziua 2:

- Liquefaction
- Seismic design of foundations and geotechnical systems (Earth dams; Retaining and quay walls; Foundations; Soil reinforcement)
- Case histories of geotechnically - significant earthquakes:
 - Kobe, Japan, 1995 (foundation rigidity contributes to bridge piers collapse)
 - Kocaeli, Turkey, 1999 (bearing capacity failures cause tilting and toppling of buildings)
 - Pazarcik, Turkey, 2023 (observations of building tilting, and liquefaction-induced lateral spreading)
 - Christchurch, N. Zealand, 2011 (soil amplification and liquefaction)
 - Cephalonia, Greece, 2014 (forward-directivity effects, overturning of monuments, tilting of quaywalls)
- Conclusion
- Questions

George Gazetas
(Emeritus
Professor
of Geotechnical
Engineering
at the National
Technical
University
of Athens)



George Gazetas is *Emeritus Professor of Geotechnical Engineering at the National Technical University of Athens (NTUA, "Metsovion")*, in which he served as Professor for 30 years, following an academic career in the US, where he taught at SUNY-Buffalo, Rensselaer (RPI), and Case Western Reserve University.

He had studied as undergraduate at NTUA (Diploma in Civil Engineering) and as graduate at MIT (MS and PhD in Geotechnical Earthquake Engineering).

His main research interests have focused on the dynamic response of footings, piles and caissons; the seismic response of earth dams and quay-walls; soil amplification of seismic waves; and soil–structure interaction under static and seismic excitation.

Much of his research has been inspired by observations after destructive earthquakes. An active lecturer, he was the keynote speaker in many international conferences. He is the author of significant journal publications (achieving an h-index of 84, the highest among all Greek civil engineers, and the highest worldwide in Soil Dynamics).

He is a member of the Technical Committee for the revision of Eurocode 8, and has served as President of both, the Greek Committee of Soil Mechanics & Geotechnical Engineering and the Hellenic Association of Earthquake Engineering. He has also been a consultant or referee in some major dynamic geotechnical projects in several countries, including the: Rion-Antirion Bridge (Greece), Diablo Canyon Nuclear Power Plant (USA), Brunsbüttel Reactor Building (Germany), Olympic Stadium Opening Ceremony Shaft (Greece), Queensboro and Williamsburg NY Bridges (USA), Tagus River Bridge (Portugal), Messochora CFR Dam (Greece), Ohba-Hashi Bridge (Japan).

Recipient of several awards for his research, he has delivered some prestigious lectures including the "Coulomb", "Ishihara", "Keneth Lee", and "Michele Maugeri" Lectures. In 2015 he was awarded the Excellence in University Teaching Prize, the ultimate teaching award in Greece. Recipient of the prestigious European Research Council's [ERC] Ideas Advanced Grant award, he was honored as the 59th Rankine Lecturer, 2019, in London, and as a GeoLegend by ASCE's Geotechnical Institute in the GeoStrata magazine, 2022.