

Numele disciplinei:	Fundații						
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV		
Program de studii	ACH						
Cod plan:	22		Cod disciplină:		924		
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)		E / P	Credite ECTS (CR):	E(C)	3
Semestrul:	6					P	2
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)							DD
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)							OB
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	0	0	2		

Departament	DGF
Cadru didactic titular:	Profesor Loretta Batali

Rezultatele învățării:	
- calculul și proiectarea fundațiilor (izolate, continue, pe piloți), - calculul și proiectarea lucrărilor de sprijin și a celor de epuizmente, - fundarea în condiții speciale de teren.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Curs introductiv. Principalele lucrări de susținere și de fundare. Lucrări de susținere. Ziduri de sprijin. Elemente constructive și de calcul. Ancoraje. Lucrări de susținere. Sprijiniri simple. Elemente constructive. Calcul Lucrări de susținere. Sprijiniri cu palplanșe. Elemente constructive. Calcul. Lucrări de susținere. Sprijiniri cu pereți îngropați. Tehnologii de execuție. Calcul. Sisteme de fundare. Clasificarea fundațiilor. Alegerea sistemului de fundare. Criterii tehnice și economice Principii de calcul a terenului de fundare la stări limită Eurocod 7). Fundații directe de suprafață. Tipuri. Fundații continue sub ziduri. Fundații izolate sub stâlpi. Fundații pe grinzi continue și radier. Calculul fundațiilor pe mediu deformabil în ipoteza semispatiului elastic discret tip Winkler sau continuu. Fundații indirecte. Fundații pe piloți, coloane, barete. Tipuri constructive. Metode de execuție. Determinarea capacității portante a piloților prin încercări și prin calcul. Calculul grupei de piloți. Piloți solicitați la încărcări transversale Lucrări de epuizment direct și indirect Fundare în condiții speciale de teren.

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Proiect 1. Verificarea stabilității taluzurilor unui dig de pământ în diferite ipoteze și calculul tasărilor terenului de fundare: - predimensionarea taluzurilor - analiza stabilității cu metoda Fellenius pentru diferite nivele ale apei - calculul tasărilor terenului într-un punct Proiect 2 Amenajarea unui cheu fluvial - proiectarea unui zid de sprijin de greutate, - proiectarea fundațiilor izolate a unei hale industriale - proiectarea fundației pe piloți forati de diametru mare a estacadei cheului
3. Bibliografie	S. Andrei, I. Antonescu – Geotehnica si Fundatii, UTCB, 1980 S. Manea, L. Comeagă (Batali), I. Antonescu, L. Jianu – Indrumător pentru proiectul de Geotehnică și Fundații, UTCB, 1998 A. Marcu, L. Comeagă (Batali) – Indrumator pentru proiectarea fundatiilor pe piloți, UTCB

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0,9
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	
Laborator	
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0,1
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examen: (1) proba scrisă – aplicatie de calcul, cu consultarea materialelor bibliografice – proba eliminatorie, min 5 – pondere 60% (2) proba orală – discutie pe baza unui studiu de caz – pondere 40% Proiect: conform prevederilor din regulament	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	5	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	17	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	5	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan
01 octombrie 2025	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache

	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Profesor Loretta Batali