

Numele disciplinei:	Geosintetice						
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICI		
Program de studii	IG						
Cod plan:	11		Cod disciplină:		469		
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)		C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3
Semestrul:	3					P	0
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)							DA
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)							OP
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		1	0	0	1		

Departament	DGF
Cadru didactic titular:	Profesor Loretta Batali

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunoașterea materialelor geosintetice și a modului lor de utilizare în domeniul construcțiilor. Alegerea corectă a materialelor geosintetice utilizate la diferite lucrări de construcții	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1.Generalități. Tipuri de materiale geosintetice și funcțiile lor. Utilizări în domeniul construcțiilor. Geotextile. Tipuri și utilizări. Proprietăți fizice ale geotextilelor 2. Geotextile. Proprietăți mecanice ale geotextilelor. Parametri de calcul pentru funcțiile de filtrare și drenare. Parametri de calcul pentru funcțiile de armare, protecție și control antierozional 3. Geomembrane. Tipuri și utilizări. Proprietăți fizice ale geomembranelor. Proprietăți mecanice ale geomembranelor. Durabilitatea geomembranelor. Punerea în operă a geomembranelor 4. Geogriile. Tipuri și utilizări. Proprietăți fizice și mecanice ale geogriilor. Punerea în operă a geogriilor. Georețele, geocompozite. Tipuri, utilizări, proprietăți 5. Utilizarea materialelor geosintetice la lucrările de drumuri. Exemple de utilizare. Criterii de alegere. Metode de calcul. Utilizarea materialelor geosintetice la lucrări de căi ferate și hidrotehnice. Exemple de utilizare. Criterii de alegere. Metode de calcul 6. Utilizarea materialelor geosintetice la lucrările de consolidare a masivelor de pământ. Exemple de utilizare. Criterii de alegere. Metode de calcul. Utilizarea materialelor geosintetice la lucrările de depozitare a deșeurilor. Exemple de utilizare. Criterii de alegere. Metode de calcul 7. Colocviu

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Proiectarea lucrărilor de drenaje cu materiale geosintetice Proiectarea lucrărilor de drumuri cu materiale geosintetice Proiectarea sistemelor de etanșare – drenaj cu materiale geosintetice la lucrările de depozitare a deșeurilor
3. Bibliografie	1. L. Batali – Geocompozite bentonitice, Ed. Conspress, București, 144 p., ISBN 973-99473-1-X, 1999 2. A. Găzdaru, S. Manea, V. Feodorov, L. Batali – Geosinteticele în construcții. Proprietăți, utilizări, elemente de calcul, Ed. Academiei Române, 329 p., ISBN 973-27-0719-4, 1999 3. L. Batali – Note de curs 4. R.M. Koerner – Designing with geosynthetics 5. I. Antonescu – Saltele geocelulare

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	25%
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	35%
Laborator	
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	40%
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluare: Colocviu: testul contează 25 % din nota finală la colocviu	
1. Colocviu: contează 25 % din nota la examen	
2. Evaluare pe parcurs: lucrul la seminar 35 %, răspunsul la chestionare distribuite în timpul cursului – 40%	

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	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	5	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	5	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	3	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan
01 octombrie 2024	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Olinic Ernest Daniel

	Titular de disciplină:
	Profesor Loretta Batali