

Numele disciplinei:	Materiale de construcții							
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV			
Program de studii	ACH							
Cod plan:	22		Cod disciplină:		874			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)		E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	2					P		
Categoriza 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		14	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:						
		Curs		Seminar		Laborator		Proiect
		2		0		2		0

Departament	DDCFMC
Cadru didactic titular:	Șef lucrări Radu Lidia Rodica

Rezultatele învățării:	
Cunoștințe: Studentul/Absolventul identifică, selectează și utilizează materialele specifice domeniului construcțiilor hidroedilitare. Abilități: Studentul/Absolventul aplică noțiunile de bază prezentate, pentru determinarea, calculul și interpretarea caracteristicilor fizico-mecanice ale materialelor de construcție, în acord cu prevederile standardele în vigoare. Responsabilitate și autonomie: Studentul/Absolventul selectează și analizează surse bibliografice. Studentul/Absolventul demonstrează capacitatea de a lucra autonom și în echipă interdisciplinară pentru asigurarea durabilității și fiabilității lucrărilor din domeniul construcțiilor hidroedilitare.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Proprietăți generale ale materialelor de construcție (4 ore) 2. Agregate minerale grele (4 ore) 3. Lianți minerali (6 ore) 4. Materiale compozite cu lianți minerali (8 ore) 5. Materiale metalice (4 ore) 6. Materiale de natură organică (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Determinarea unor caracteristici fizice ale materialelor de construcție (2 ore) 2. Determinarea formei granulelor prin metoda coeficientului de aplatizare și prin metoda indicelui de formă. (2 ore) 3. Înfoierea nisipului (2 ore) 4. Stabilirea compoziției granulometrice a unui amestec de pietriș și nisip. Trasarea curbei de granulozitate (2 ore) 5. Determinări pe lianți minerali – paste liante (2 ore) 6. Determinări pe lianți minerali – pulberi liante (2 ore) 7. Mortare cu lianți minerali (2 ore)

	8. Stabilirea compoziției betonului de ciment (2 ore) 9. Determinări pe beton proaspăt (2 ore) 10. Încercări pe oțeluri: rezistența la tracțiune, reziliența și duritatea Brinell(2 ore) 11. Încercări pe materiale din polimeri și lemn (2 ore) 12. Determinări asupra lianților bituminoși (2 ore) 13. Încercări nedistructive și distructive pe betonul întărit (2 ore) 14. Încheierea situației la laborator (2 ore)
3. Bibliografie	1. L. Radu – Note de curs 2024-2025 2. M. Gheorghe, N. Saca, Materiale de Construcție partea II, Editura Conspress, 2011 3. Colectivul Chimie și Materiale de Construcție, Lucrări practice de Materiale de Construcție, Editura Conspress, 2013 4. M. Gheorghe, Materiale de Construcție partea I, Editura Conspress, 2010

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0,4
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0
Laborator	0,3
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0,1
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0,2
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinarea finală se face pe baza unei lucrări scrise cu subiecte tip chestionar, adevărat/fals, rezolvare probleme. Timp de rezolvare, 90 minute.	

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	2	8. Studiu pentru examinarea finală	6
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	1
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	1	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	1	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	1	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan
01 octombrie 2025	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Prof. dr. ing. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:
	Șef lucrări Radu Lidia Rodica

--	--