

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de inginerie din Brăila/ Științe inginerești și management
1.3 Catedra	
1.4 Domeniul de studii	Inginerie mecanică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Ingineria și managementul resurselor tehnologice în construcții/Inginer mecanic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MATERIALE DE CONSTRUCTII		1006.3OB13S				
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. habil. ing. Cornelia-Florentina DOBRESCU						
2.3 Titularul activităților de laborator	Ș.I. dr. ing. Gigel CĂPĂȚĂNĂ						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Ob

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					1
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					1
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități.....					1
3.7 Total ore studiu individual	8				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Sala de laborator

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Utilizarea principiilor generale și a instrumentelor matematice pentru descrierea/proiectarea sistemelor și proceselor mecanice - 1 credit
Competențe transversale	CT1 Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficientă și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor - 1 credit

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Cunoașterea materialelor de construcții, a proprietăților fizico-chimice și mecanice duce la stabilirea atât a domeniului de utilizare a lor, cât și pentru calculul dimensional al elementelor de construcții;
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Cursul are menirea să prezinte comportarea principalelor materiale de construcții, modul de realizare și soluțiile pe care le putem utiliza în vederea realizării unor lucrări de construcții de calitate superioară.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere	Prelegere	2 ore
2. Proprietățile fizico-mecanice și chimice ale materialelor de construcții	Prelegere	4 ore
3. Piatra naturală și materialele de construcții din piatră naturală	Prelegere	2 ore
4. Agregate pentru betoane și mortare	Prelegere	2 ore
5. Lianți minerali	Prelegere	6 ore
6. Mortare cu lianți anorganici	Prelegere	2 ore
7. Betoane cu lianți minerali	Prelegere	4 ore
8. Materiale ceramice	Prelegere	2 ore
9. Materiale din sticlă- Metale	Prelegere	2 ore
10. Lemnul	Prelegere	2 ore
Bibliografie 1. Maria Gheorghe, Materiale de constructii, Editura Conspress, 2010 2. Crăciunescu I, Popa E., Materiale de construcții, Matrix Rom, 2004 3. Teoreanu, Moldovan, NICOLESCU - Durabilitatea betonului, Ed. Tehnică-1982 4. Șerban L. - Materiale de constructie, Ed.Matrix Rom Bucuresti -2000 Standarde de încercare, normative.		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Determinări de laborator asupra agregatelor minerale	Încercări în cadrul orelor de laborator	4 ore
2. Determinări asupra lianților minerali neorganici	Încercări în cadrul orelor de laborator	4 ore
3. Determinări asupra betonului proaspăt și întărit	Încercări în cadrul orelor de laborator	2 ore
4. Încercări și operațiuni de efectuat pentru profilul Z.P.(cărămizi, blocuri bca)	Încercări în cadrul orelor de laborator	2 ore
5. Determinări privind transferul de căldura -termografie	Încercări în cadrul orelor de laborator	2 ore
Bibliografie 1. Ionescu St. - Încercări materiale de constructie, Ed.Impuls București- 2003 2. Stefanescu Goanga A.- Îndrumator de laborator pentru materiale de construcție, Ed. Tehnică București - 1975 3. Standarde de incercare, Eurocoduri, Normative		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul și aplicațiile oferă noțiunile teoretice specifice calificărilor (conform COR): Inginer mecanic utilaj tehnologic pentru construcții (cod COR 214417); Referent de specialitate inginer mecanic (cod COR 214436); Inginer mecanic (cod COR 214401).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	C2	Evaluare continuă, participare în cadrul	40%

		laboratorului, referat pe o temă la alegere din tematica disciplinei	
	C2	Evaluare cumulativă finală	50%
10.5 Laborator	C2, CT1	Evaluare continuă (formativă)	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Identificarea și utilizarea materialelor de construcții, cele mai cunoscute și utilizate în acest domeniu; Selectarea materialelor de construcții pe baza criteriilor tehnice și economice, pentru realizarea de construcții rezistente, stabile și de calitate.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

27.11.2023

Data avizării în catedră

04.12.2023

Semnătura șefului de departament

Data aprobării în consiliul facultății

11.12.2023

Semnătura decanului facultății