

FIȘA DISCIPLINEI - e x t r a s

Anul universitar 2024-2025

Denumirea disciplinei ¹	Materiale metalice (1)				Codul disciplinei	3SM06 DS			
Tipul disciplinei ²	DS	Categoria ³	DI	Anul de studii	3	Semestrul	6	Nr. credite	4

Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴					
Domeniul de studii	Ingineria materialelor	Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	Știința Materialelor	100	28	-	28	-	44

Discipline anterioare ⁵ (condiționări)	Obligatorii	Nu este cazul
	Recomandate	Nu este cazul

Obiectivul general ⁶	Utilizarea cunoștințelor de chimie fizică, metalurgie fizică, termodinamica aliajelor pentru procesarea unei încărcături metalice în agregatul de elaborare (și în afara acestuia), în vederea obținerii unei topituri ce să determine piese brut turnate de fontă, conforme din punct de vedere calitativ și al eficienței economice.
Obiective specifice ⁷	Cunoașterea mărcilor de fontă, a agregatelor de elaborare specifice acestui aliaj, analiza etapelor tehnologice de procesare a încărcăturii într-un agregat de elaborare (și în afara acestuia) necesare pentru producerea reperelor brut turnate din fontă.
Conținut ⁸ (descriptori)	Cursul se predă prin metode moderne de predare și conține următoarele capitole: 1. Introducere (6 ore): Industria fontei: trecut, prezent și viitor, Fonte: Definiție. Criterii de clasificare. Mărci; 2. Procesarea băii metalice (12 ore): Faza lichidă, Elaborarea fontelor în cubilou, Elaborarea fontelor în agregate cu încălzire electrică, Controlul compoziției chimice a băii metalice în timpul elaborării; 3. Modificarea fontelor (6 ore): Inocularea, Modificarea compactizantă; 4. Proprietăți fizico-chimice și mecanice ale fontelor (4 ore).

Sistemul de evaluare			Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
A. Forma de evaluare finală ¹¹ :	Teste pe parcurs	0%		60 % (minimum nota 5)
	Teme de casă	0%		
	Alte activități	%		
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Examen oral, 2 subiecte/bilet.	100% (min. 5)	Sapt. 14	
B. Seminar	Activitatea la seminar			-
C. Laborator	Activitatea la laborator			40 % (min. nota 5)
D. Proiect	Activitatea la proiect			-

Titular curs	Ș.I.dr. ing. Daniela Chicet	
Titular aplicații	Ș.I.dr. ing. Daniela Chicet	

¹ Numele disciplinei - din planul de învățământ

² DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară (din planul de învățământ)

³ DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă) - din planul de învățământ

⁴ Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei in extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in extenso

⁹ Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finală prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

¹¹ Examen sau Colocviu