

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2021-2022

Denumirea disciplinei ¹	Modelare și simulare în procesarea materialelor (1)				Codul disciplinei	4IPM12DS			
Tipul disciplinei ²	DS	Categoria ³	DI	Anul de studii	IV	Semestrul	VII	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	Ingineria Procesării Materialelor				100	28	-	28	-	44

Discipline anterioare ⁵ (condiționări)	Obligatorii	Programarea Calculatorului și Limbaje de Programare. Utilizarea calculatorului în analiza statistică. Analiză matematică. Analiză numerică
	Recomandate	

Obiectivul general ⁶	Asocierea cunoștințelor, principiilor și a metodelor din științele tehnice ale domeniului cu principiile și metodele utilizate în analiza, modelarea și optimizarea proceselor metalurgice
Obiective specifice ⁷	<ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea noțiunii de model și a metodelor de modelare. Modelarea proceselor tehnologice prin bilanțul de materiale și bilanțul de energie. Cunoașterea metodelor statistico-matematice pentru obținerea modelelor matematice ce descriu legăturile funcționale dintre variabilele de intrare și ieșire ale proceselor tehnologice.
Conținut ⁸ (descriptori)	Procese tehnologice, considerații generale privind modelarea și optimizarea proceselor tehnologice, optimizarea adaptivă, optimizarea dinamică a proceselor și optimizarea unor procese tehnologice prin determinarea condițiilor optime.

Sistemul de evaluare			Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
A. Forma de evaluare finală ¹¹ :	Teste pe parcurs	20%	Săpt. 7	70% (minim 5)
	Teme de casă	20%	Săpt. 14	
	Alte activități	%		
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Examen oral cu 3 subiecte pe bilet	60% (minim 5)	Sesiune	
B. Seminar	Activitatea la seminar			% (minim 5)
C. Laborator	Activitatea la laborator			30 % (minim 5)
D. Proiect	Activitatea la proiect			% (minim 5)
Titular curs	Prof. dr. ing. Nicanor CIMPOEȘU			
Titular aplicații	Șef de lucrări dr. ing. Daniela Lucia 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 în extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fișa disciplinei în extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei în extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei în extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fișa disciplinei în 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