

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2024-2025

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Modelare și simulare în procesarea materialelor (1)</b>				Codul disciplinei	4IPM12DS-1			
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	IV	Semestrul	VII	Nr. credite	4

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

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

Obiectivul general <sup>6</sup>	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 <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înțelegerea noțiunii de model și a metodelor de modelare.</li> <li>• Modelarea proceselor tehnologice prin bilanțul de materiale și bilanțul de energie.</li> <li>• Cunoașterea metodelor statistico-matematice pentru obținerea modelelor matematice ce descriu legăturile funcționale dintre variabilele de intrare și ieșire ale proceselor tehnologice.</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (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 <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
A. Forma de evaluare finală <sup>11</sup> :	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			

<sup>1</sup> Numele disciplinei - din planul de învățământ

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

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

<sup>4</sup> Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>5</sup> Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

<sup>6</sup> Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>7</sup> Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

<sup>8</sup> Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in extenso

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

<sup>10</sup> Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

<sup>11</sup> Examen sau Colocviu