

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2024-2025

Denumirea disciplinei ¹	Modelare și Simulare în Știința Materialelor 1				Codul disciplinei	4.SM.03.DS			
Tipul disciplinei ²	DS	Categorია ³	DI	Anul de studii	4	Semestrul	7	Nr. credite	3

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	75	14	-	14	-	47

Discipline anterioare ⁵ (conținuturi)	Obligatorii	-
	Recomandate	-

Obiectivul general ⁶	Evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătură cu procesarea materialelor prin aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor experimentale
Obiective specifice ⁷	<ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea noțiunii de model și a metodelor de modelare a proceselor metalurgice prin prisma complexității și a multitudinii de variabile și parametri ce le caracterizează. Modelarea proceselor metalurgice prin bilanțul de materiale și de energie. Cunoașterea metodelor statistico-matematice pentru obținerea modelelor statistico-matematice ce descriu legăturile funcționale dintre parametrii proceselor metalurgice și performanța acestora.
Conținut ⁸ (descriptori)	Procese tehnologice. Conceptul de model și tipuri de modele. Aplicații ale statisticii matematice la prelucrarea și interpretarea datelor experimentale. Modele matematice empirice

Sistemul de evaluare		Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
A. Forma de evaluare finală ¹¹ : Colocviu	Teste pe parcurs	-	70% (minimum 5)
	Teme de casă	-	
	Alte activități	-	
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Subiect cu întrebări deschise; sarcini răspuns întrebări deschise; condiții de lucru: oral; pondere: 100 %. Evaluare onsite	100 % (minimum 5)	
C. Laborator	Activitatea la laborator		30% (minimum 5)

Titular curs	Prof. univ. dr. ing. Romeu CHELARIU
Titular(i) aplicații	Asistent dr. ing. Elena Ionela CHERECHEȘ

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