

# FIȘA DISCIPLINEI – extras

Anul universitar 2024-2025

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Cercetare / Practică (sem. 1)</b>					Codul disciplinei			MATAE PA 106	
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	1	Semestrul	1	Nr. credite	7	

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	Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală	175	-	-	175	-	-

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	
	Recomandate	

Obiectivul general <sup>6</sup>	Formarea resursei umane capabile să contribuie la dezvoltarea cunoașterii științifice, prin cultivarea deprinderilor teoretice, practice și manageriale necesare utilizării tehnicilor de analiză experimentală în scopul efectuării cercetării științifice
Obiective specifice <sup>7</sup>	Înșușirea modului de lucru pe aparatura aflată în dotarea laboratorului (microscop optic, mașină de încercat la tracțiune, calorimetru diferențial cu baleiaj, analizor mecano-dinamic, microscop electronic cu baleiaj, microscop de forță atomică, cuptor de tratament termic cu cicluri programate, mașina de tăiat cu fir prin electroeroziune)
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza bazelor de date internaționale (Web of Science Clarivate Analytics, Scopus, EBSCO, Springerlink, Science Direct, etc.) în vederea efectuării unei sinteze documentare în aria tematică a lucrării de disertație</li> <li>• 2. Pregătirea metalografică a probelor pentru analiză microscopică: debitare (ferăstrău de mare turație Metkon METACUT-M 250 și de mică turație METKON MICRACUT 150), înglobare la cald (Metkon METAPRESS-M) și la rece (cu rășină acrilică), șlefuire-lustruire (Metkon, FORCIPOL-FORCIMAT), atac chimic (nișă exhaustoare)</li> <li>• 3. Laminare la cald și la rece (laminor experimental de laborator)</li> <li>• 4. Încapsularea probelor în tuburi de cuarț cu atmosferă controlată de argon în vederea tratamentelor termice</li> <li>• 5. Tratament termic (cuptor de tratament termic cu cicluri programate NABERTHERM LT 9/13/)</li> <li>• 6. Tăierea prin electroeroziune (mașina DEM 320 A)</li> <li>• 7. Șlefuirea-lustruirea electrolitică</li> </ul>

Sistemul de evaluare			Progr amare probe <sub>9</sub>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
A. Forma de evaluare finală <sup>11</sup> :	Teste pe parcurs	%		
	Teme de casă	%		
	Alte activități	%		
Colocviu	Evaluare finală	%		

B. Seminar	Activitatea la seminar: evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	
C. Laborator	Activitatea la laborator: • Chestionar scris • Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) • Demonstrație practică	100%
D. Proiect	Activitatea la proiect	%

Titular curs		
Titular(i) aplicații	Prof.dr.ing. Leandru Gheorghe BUJOREANU	

<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 în extenso

<sup>5</sup> Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fișa disciplinei în extenso

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

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

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