

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2024 - 2025

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Rezistenta materialelor</b>				Codul disciplinei	2IMAT05DID			
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DID	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	2	Semestrul	3	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	Știința Materialelor				100	28	14	14	-	44

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	Nu sunt prevazute
	Recomandate	Analiza matematica, Algebra, Mecanica, Fizica.

Obiectivul general <sup>6</sup>	Însușirea de către studenți a noțiunilor de bază teoretice, experimentale și de calcul folosite la verificarea și dimensionarea corectă și economică a pieselor componente ale instalațiilor și mașinilor.
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinarea experimentală a comportării materialelor la încercări mecanice;</li> <li>• Prezentarea solicitărilor simple și rezolvarea problemelor de dimensionare și verificare</li> <li>• Rezolvarea unor probleme privind calculul deformațiilor la solicitări simple;</li> <li>• Rezolvarea unor probleme de dimensionare și verificare la flambaj</li> <li>• Rezolvarea unor probleme de solicitări compuse.</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	Tensiune; Deformație specifică; Legea lui Hooke; Curba caracteristică a materialelor; Calcule de rezistență și rigiditate la solicitări simple: întindere-compresiune, forfecare, răsucirea barelor de secțiune circulară, încovoiere; Flambaj, Solicitări compuse.

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> :  Examen	Teste pe parcurs	25%	Sapt. 8	80% (minim 5)
	Teme de casă	25%	Sapt. 1-14	
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Proba 1: Problema de sol. axiale; sarcini: rezolvare; condiții de lucru: scris; pondere: 25%; Proba 2: Problema de răs. sau forf.; sarcini: rezolvare; condiții de lucru: scris; pondere: 25%; Proba 3: Problema de încovoiere; sarcini: rezolvare; condiții de lucru: scris; pondere: 25%; Proba 4: Subiect teoretic; sarcini: ipoteze, rationamente; condiții de lucru: scris; pondere: 25%.	50% (minim 5)	Sesiune	
B. Seminar	Activitatea la seminar			10% (minim 5)
C. Laborator	Activitatea la laborator			10% (minim 5)
D. Proiect	Activitatea la proiect			% (minim 5)

Titular curs	Sef lucr. dr. ing. Liviu ANDRUȘCĂ	
Titular(i) aplicații	Sef lucr. dr. ing. Liviu ANDRUȘCĂ	

---

<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