

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2021-2022

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	Tehnologii de procesare prin turnare					Codul disciplinei		3.EPI.01.DS	
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	III	Semestrul	5	Nr. credite	5

Facultatea	Știința și ingineria materialelor	Numărul orelor alocate disciplinei <sup>4</sup>						
Domeniul de studii	Inginerie mecanică	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	Echipe pentru procese industriale	125	42	-	28	28	27	

Discipline anterioare <sup>5</sup> (conținuturi)	Obligatorii	Nu este cazul
	Recomandate	Nu este cazul

Obiectivul general <sup>6</sup>	Completarea cunoștințelor asimilate la alte discipline cu elemente specifice privind proiectarea și utilizarea tehnologiilor de turnare a pieselor.
Obiective specifice <sup>7</sup>	Obținerea de cunoștințe și aptitudini corespunzătoare în domeniul proiectării tehnologiilor de obținere a pieselor prin turnare. Cunoașterea avantajelor obținerii pieselor din semifabricate turnate precum și a posibilităților de utilizare a acestora în industrie.
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turnarea metalelor și aliajelor metalice.</li> <li>2. Proiectarea pieselor turnate</li> <li>3. Procesul tehnologic de obținere a pieselor prin turnare.</li> <li>4. Confectionarea garniturilor de model..</li> <li>5. Tehnologia executării formelor și miezurilor din amestec de formare.</li> <li>6. Forme permanente și semipermanente.</li> <li>7. Procedee speciale de formare.</li> <li>8. Procedee speciale de turnare.</li> <li>9. Dezbaterile, curățirea și tratamentul termic al pieselor turnate</li> </ol> <p>Laborator</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protecția muncii și prezentarea laboratorului</li> <li>2. Colectarea, pregătirea și cântărirea materialului de analizat</li> <li>3. Determinarea umidității nisipurilor și a componentei levigabile a amestecurilor de formare</li> <li>4. Determinarea componentei levigabile</li> <li>5. Analize granulometrice ale nisipurilor de turnatorie</li> <li>6. Executarea epruvetelor pentru încercarea amestecurilor de formare</li> <li>7. Determinarea permeabilității amestecurilor de formare crude și uscate</li> <li>8. Determinarea proprietăților mecanice ale amestecurilor de formare</li> <li>9. Determinarea rezistențelor mecanice ale amestecurilor de formare în stare crudă</li> <li>10. Formarea manuală cu model nesectionat</li> <li>11. Formarea manuală cu model schelet</li> <li>12. Executarea formelor cu ajutorul modelelor volatile</li> <li>13. Turnarea în forme metalice</li> </ol> <p>Proiect</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiul piesei turnate</li> <li>2. Stabilirea elementelor tehnologice în vederea întocmirii desenului tehnologic (suprafața de separație, poziția piesei la turnare, adaosuri de prelucrare și tehnologice, rețeaua de turnare, maselote, racitori, miezuri etc)</li> <li>3. Calculul și construcția rețelei de alimentare și a maselotelor</li> <li>4. Stabilirea regimului de turnare</li> </ol>

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	-	50%
	Teme de casă	-	
	Alte activități	-	
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Bilet cu doua subiecte din tematica de curs; Examen oral.	50%	
B. Seminar	Activitatea la seminar		-
C. Laborator	Activitatea la laborator		25%
D. Proiect	Activitatea la proiect		25%

Titular curs	Axinte Mihai, dr. ing. șef. lucr.	
Titular(i) aplicații	Axinte Mihai, dr. ing. șef. lucr.	

<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 - Preconțiții 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