

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2024-2025

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

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

Discipline anterioare ⁵ (condiționări)	Obligatorii	Nu este cazul
	Recomandate	Nu este cazul

Obiectivul general ⁶	Completarea cunostiințelor asimilate la alte discipline cu elemente specifice privind proiectarea si utilizarea tehnologiilor de turnare a pieselor.
---------------------------------	--

Obiective specifice ⁷	Obținerea de cunostinte si aptitudini corespunzatoare in domeniul proiectarii tehnologiilor de obtinere a pieselor prin turnare. Cunoasterea avantajelor obtinerii pieselor din semifabricate turnate precum si a posibilitatilor de utilizare a acestora in industrie.
----------------------------------	---

Conținut ⁸ (descriptori)	<p>1.Turnarea metalelor si aliajelor metalice.</p> <p>2. Proiectarea pieselor turnate</p> <p>3.Procesul tehnologic de obtinere a pieselor prin turnarte.</p> <p>4. Confectionarea garniturilor de model..</p> <p>5. Tehnologia executarii formelor si miezurilor din amestec de formare.</p> <p>6. Forme permanente si semipermanente.</p> <p>7. Procedee speciale de formare.</p> <p>8. Procedee speciale de turnare.</p> <p>9. Dezbaterea, curatirea si tratamentul termic al pieselor turnate</p> <p>Laborator</p> <p>1.Protectia muncii si prezentarea laboratorului</p> <p>2.Colectarea, pregatirea si cântarirea materialului de analizat</p> <p>3. Determinarea umiditatii nisipurilor si a componentei levigabile a amestecurilor de formare</p> <p>4. Determinarea componentei levigabile</p> <p>5. Analize granulometrice ale nisipurilor de turnatorie</p> <p>6. Executarea epruvetelor pentru incercarea amestecurilor de formare</p> <p>7.Determinarea permeabilității amestecurilor de formare crude si uscate</p> <p>8. Determinarea proprietatilor mecanice ale amestecurilor de formare</p> <p>9. Determinarea rezistentelor mecanice ale amestecurilor de formare in stare cruda</p> <p>10. Formarea manuala cu model nesectionat</p> <p>11. Formarea manuala cu model schelet</p> <p>12. Executarea formelor cu ajutorul modelelor volatile</p> <p>13.Turnarea in forme metalice</p> <p>Proiect</p> <p>1.Studiul piesei turnate</p> <p>2.Stabilirea elementelor tehnologice in vederea intocmirii desenului tehnologic (suprafata de separatie, pozitia piesei la turnare, adaosuri de prelucrare si tehnologice, retea de turnare, maselote, racitori, miezuri etc)</p> <p>3.Calculul si constructia retelei de alimentare si a maselotelor</p> <p>4.Stabilirea regimului de turnare</p>
--	--

Sistemul de evaluare		Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
A. Forma de evaluare finală ¹¹ :	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. conf. univ.	
Titular(i) aplicații	Axinte Mihai, dr. ing. conf. univ.	

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 in extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in 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