

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2017 - 2018

Denumirea disciplinei ¹	TEHNICI AVANSATE DE TRATAMENT TERMIC SI TERMOCHIMIC				Codul disciplinei	5 TAIPM 03			
Tipul disciplinei ²	DID	Categoria ³	DI	Anul de studii	1M	Semestrul		Nr. credite	6

Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴					
Domeniul de studii	Ingineria Materialelor	Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	TAIPM	28	-	14	-	-	-

Discipline anterioare ⁵ (condiționări)	Obligatorii	
	Recomandate	

Obiectivul general ⁶	Tratamente termice si termochimice folosind laser ,plasma ,fascicol de electroni sau alte metode avansate folosite la procesarea materialelor.
Obiective specifice ⁷	Cunoașterea, analiza, proiectarea și utilizarea eficientă și adecvată a tehnologiilor neconventionale de tratament termic si termochimic in industria constructoare de masini.
Conținut ⁸ (descriptori)	<p>Introducere</p> <p>Cap.I. Oportunitatea procedeele speciale de tratamente termice și termochimice neconventionale în construcția de mașini</p> <p>Cap.II. Tratamente termice și termochimice în câmp ultrasonor</p> <p>Cap.III. Tratamente termice în câmp magnetic</p> <p>Cap.IV. Tratamente termice și termochimice cu încălzire în plasmă; Nitruarea ionică: tehnologia procedeele; mecanismul și cinetica procesului de nitruare ionică; Carburarea ionică; Carbonitrurarea ionică.</p> <p>Cap.V. Tratamente termice cu încălzire rapidă și utrarapidă; Influența vitezei de încălzire asupra transformărilor structurale la încălzirea materialelor metalice în stare solidă; Încălzirea superficială cu surse de energie exterioare concentrate: încălzire cu laser; încălzire cu fascicul de electroni; Încălzirea în electroliți: tratamente termice cu efect de suprafață;</p> <p>Cap.VI. Tratamente termice și termochimice cu încălzire în pat fluidizat</p>

Sistemul de evaluare		Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs -	săptămâna	%
	Activitate la seminar/laborator/proiect/practică		25 %
	Lucrări de specialitate, teme de casă 1	săptămâna 14	25 %
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală ¹¹	examen	50 % (minimum nota 5)
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %; 2. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %; 3. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %;		

Titular curs	sef lucr.dr.ing. Carmen NEJNERU
Titular(i) aplicații	sef lucr.dr.ing. Mirabela MINCIUNA

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 finala prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune
- ¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe
- ¹¹ Examen sau Colocviu