

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2017-2018

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Bazele proceselor de încălzire</b>					Codul disciplinei	3SM03		
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DID	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	III	Semestrul	I	Nr. credite	5

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	Ingineria Procesării Materialelor	56	28	-	28	-	92	

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

Obiectivul general <sup>6</sup>	Utilizarea cunoștințelor de chimie fizică, termodinamica aliajelor, chimie și aparate matematice pentru elaborarea de modele matematice pentru parametrii termodinamici ai proceselor chimice specifice științei materialelor.
Obiective specifice <sup>7</sup>	Analiza proceselor chimice, din punct de vedere termodinamic, ce au loc la temperaturi mari – echilibrul, cinetica, presiunea, condițiile inițiale, variația de entalpie liberă etc., - în vederea controlării proceselor ce au loc la elaborarea aliajelor, tratamentul termic, deformările plastice, metalurgia pulberilor, sudarea, metalurgia extractivă etc.
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	Cursul se predă prin metoda clasică de prefare și conține următoarele capitole: Istoricul proceselor ce au loc la temperaturi mari (1 oră). Procese de vaporizare în sistemele monocomponente și bicomponente (4 ore). Formarea și disocierea oxizilor și carbonaților (7 ore). Reducerea oxizilor metalici (6 ore). Termodinamica reacțiilor din sistemul C-O (4 ore). Termodinamica reacțiilor din sistemul C-H (2 ore). Laboratorul se realizează prin 8 lucrări, ultima lucrare fiind consacrată acordării calificativelor finale și după caz recuperării unor lucrări.

Sistemul de evaluare		Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs	Săpt. 5, 10 și 14	10 %
	Activitate la laborator	Săpt. 1...14	35%
	Lucrări de specialitate, teme de casă	Săpt.12	15 %
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală <sup>11</sup>	Colocviu	Săpt.14
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Examen oral, cu bilete de examen. Un bilet de examen conține trei subiecte. Se impune ca două subiecte să fie notate cu notele de minimum 5. Nota de promovare a examenului trebuie să fie de minimum 5. Examinarea are loc numai dacă laboratorul, tema de casă și fiecare din cele trei teste au nota de promovare de minimum 5.		40 %

Titular curs	Vasile Cojocaru Filipiuc, dr. in. prof. univ.
Titular aplicații	Nicanor CIMPOEȘU dr., ing., conf. univ.

<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 finala 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