

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2018-2019

Denumirea disciplinei	CHIMIE FIZICĂ (1)					Codul disciplinei	2SM02DID		
Tipul disciplinei	DID	Categoria	DI	Anul de studii	2	Semestrul	3	Nr. credite	4

Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor	Numărul orelor alocate disciplinei					
Domeniul de studii	Ingineria materialelor	Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	SM	42	28		14		28

Discipline anterioare (condiționări)	Obligatorii	
	Recomandate	

Obiectivul general	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din domeniu și din alte științe fundamentale, legate de analiza proprietăților sistemelor de aliaje metalice și explicarea/interpretarea unor fenomene fizice din domeniu prin metode termodinamice
Obiective specifice	Obținerea de informații legate de starea de echilibru și de proprietățile materialelor în condiții diferite de temperatură și presiune. Stabilirea de conexiuni între proprietățile macroscopice și cele microscopice ale materialelor metalice lichide sau solide. Dezvoltarea de abilități pentru elaborarea de referate și articole științifice specifice domeniului.
Conținut (descriptori)	Noțiuni fundamentale de termodinamică. Metoda potențialelor termodinamice. Funcțiile termodinamice ale sistemelor monocomponente. Condiții generale privind echilibrul termodinamic. Echilibrul termodinamic în sistemele omogene. Echilibrul termodinamic în sistemele eterogene. Funcții termodinamice parțiale. Soluții ideale și reale. Teoria cvasichimică a soluțiilor. Funcții termodinamice ale aliajelor binare eterogene.

Sistemul de evaluare			Programare probe	Pondere în nota finală (nota minimă)
A. Forma de evaluare finală: Examen	Teste pe parcurs	%		50% (minim 5)
	Teme de casă	%		
	Alte activități	%		
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Tipul T, subiect cu întrebări închise; condiții de lucru: oral; pondere 20%; 2. Tipul T, rezolvare problemă; condiții de lucru: oral; pondere 40%; 3. Tipul T, rezolvare problemă; condiții de lucru: oral; pondere 40%.	100% (minim 5)	Sesiune	
B. Seminar	Activitatea la seminar			% (minim 5)
C. Laborator	Activitatea la laborator			50% (minim 5)
D. Proiect	Activitatea la proiect			% (minim 5)

Titular curs	Conf.dr.ing. Ioan RUSU	
Titular aplicații	Șef lucr.dr.ing. Monica Nicoleta LOHAN	