

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2018-2019

Denumirea disciplinei	ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR (2)				Codul disciplinei	1EPI11DD			
Tipul disciplinei	DD	Categoria	DI	Anul de studii	1	Semestrul	2	Nr. credite	5

Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor				Numărul orelor alocate disciplinei					
Domeniul de studii	Inginerie mecanică				Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	EPI				56	28		28		28

Discipline anterioare (condiționări)	Obligatorii	
	Recomandate	

Obiectivul general	Cunoașterea aprofundată a corelațiilor dintre compoziție, structură, proprietăți și utilizările materialelor (pe baza cunoștințelor de bază și a conceptelor, teoriilor și a metodelor specifice ingineriei mecanice), în vederea alegerii lor raționale pentru diferitele lor aplicații industriale și științifice, pentru alegerea și utilizarea unei tehnologii corecte de obținere și prelucrare a materialelor metalice și pentru exploatarea corectă în serviciu a pieselor sau ansamblelor.
Obiective specifice	Recunoașterea materialelor utilizând proprietățile acestora și diverse metode de investigare. Alegerea materialelor funcție de domeniul de utilizare. Investigarea caracteristicilor și proprietăților materialelor. Cunoașterea tehnologiilor de obținere/prelucrare a materialelor. Alegerea tehnologiei de prelucrare funcție de cerințele impuse piesei/materialului. Dezvoltarea de abilități pentru elaborarea de referate și articole științifice specifice domeniului inginerie mecanică
Conținut (descriptori)	Materiale metalice. Materiale ceramice. Materiale compozite. Semiconductori. Materiale inteligente. Noțiuni privind materialele amorphe. Materiale metalice cu destinație specială. Comportarea în serviciu a materialelor metalice.

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 deschise; condiții de lucru: oral; pondere 20%; 1. Tipul T, subiect cu întrebări deschise; condiții de lucru: oral; pondere 20%; 2. Tipul T, rezolvare problemă; condiții de lucru: oral; pondere 30%; 3. Tipul T, rezolvare problemă; condiții de lucru: oral; pondere 30%.	100% (minim 5)	Sesiune	
	B. Seminar	Activitatea la seminar		
C. Laborator	Activitatea la laborator		50% (minim 5)	
D. Proiect	Activitatea la proiect		% (minim 5)	

Titular curs	Conf.dr.ing. Ioan RUSU	
Titulari aplicații	As.dr.ing. Elena MIHALACHE	
	As.drd.ing. Constantin MIREA	