

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2017 – 2018

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Aliaje Neferoase</b>				Codul disciplinei	3SM8DS			
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	III	Semestrul	6	Nr. credite	4

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	Știința Materialelor				96	28	-	28	-	40

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	Chimie, Fizică
	Recomandate	Metalurgie fizică

Obiectivul general <sup>6</sup>	Utilizarea criteriilor și metodelor de evaluare fundamentala pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor caracteristice elaborării aliajelor neferoase, precum și de caracterizare și întrebuințare a acestora;
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezolvarea și explicarea problemelor de complexitate medie privind proprietățile, aspectele structurale și aplicațiile industriale ale metalelor și aliajelor neferoase;</li> <li>• Însușirea cunoștințelor de bază privind fenomenele și procesele care au loc la elaborarea aliajelor neferoase;</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	<p><b>CURS:</b></p> <p>Cap.I. Metale și aliaje neferoase;</p> <p>Cap.II. Procese fizico-chimice la elaborarea metalelor și aliajelor neferoase;</p> <p>Cap.III. Rafinarea aliajelor;</p> <p>Cap.IV. Cuprul și aliajele sale;</p> <p>Cap.V. Nichelul și aliajele sale;</p> <p>Cap.VI. Aluminiul și aliajele sale;</p> <p>Cap.VII. Magneziul și aliajele sale;</p> <p>Cap.VIII. Staniul, Plumbul și aliajele lor;</p> <p>Cap.IX. Procedee speciale de elaborare, rafinare și turnare</p> <p><b>LABORATOR:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noțiuni de protecție a muncii;</li> <li>2. Calcule metalurgice la elaborarea aliajelor neferoase;</li> <li>3. Elaborarea și turnarea prealiajelor Cu-Al;</li> <li>4. Elaborarea și turnarea alamelor;</li> <li>5. Elaborarea și turnarea bronzurilor cu Sn;</li> <li>6. Elaborarea, modificarea și turnarea siluminurilor;</li> <li>7. Elaborarea și turnarea aliajelor Al-Mg;</li> <li>8. Elaborarea și turnarea aliajelor pe baza de Zn;</li> <li>9. Elaborarea și turnarea aliajelor de Pb și Sn;</li> <li>10. Recuperări și încheierea situației.</li> </ol>

Sistemul de evaluare		Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs	-	-
	Activitate la laborator	Săpt. 1 - 14	30%
	Lucrări de specialitate, teme de casă	Săpt. 1 - 14	20%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală <sup>11</sup>	Examen	50%
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. examinare orală; sarcini – subiectul 1 ; condiții de lucru: oral; pondere: 50%; 2. examinare orală ; sarcini- subiectul 2; condiții de lucru- oral; pondere: 50 %;		

Titular curs	Prof.dr.ing. Ioan CARCEA	
Titular(i) aplicații	Asist.dr.ing. Oana RUSU	

<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