

## FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2021 - 2022

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	Tehnici de depunere in vid II					Codul disciplinei	MATAE IA 107		
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	V	Semestrul	2	Nr. credite	6

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	Materiale avansate și tehnici de analiză experimentală		28		14			

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	-
	Recomandate	Tehnici de depunere in vid I

Obiectivul general <sup>6</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Înșușirea și utilizarea adecvată a conceptelor și metodelor de realizare a straturilor subțiri depuse in vid;</li> </ul>
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formarea deprinderilor de lucru pe instalația de depunere in vid, in regim magnetron și evaporare;</li> <li>Înșușirea teoretică și practică a metodelor, procedurilor și dispozitivelor uzuale de depunere a straturilor subțiri;</li> <li>Înșușirea teoretică și practică a metodelor și mijloacelor de caracterizare a straturilor subțiri depuse in vid;</li> <li>Identificarea aplicațiilor straturilor subțiri depuse prin metode fizice;</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	Metode, procedee și dispozitive de depunere prin evaporare termică in vid; Metode, procedee și dispozitive de depunere prin pulverizare; Metode de depunere prin placare ionic; Metode de depunere chimică din vapori la presiune scăzută; Monitorizarea și controlul depunerii de straturi subțiri in vid; Metode și mijloace de analiză a suprafeței pentru determinarea compoziției straturilor depuse; Metode și mijloace de determinare a structurii straturilor subțiri depuse in vid; Metode și mijloace de determinare a grosimii straturilor subțiri depuse in vid; Metode și mijloace de determinare a aderenței straturilor depuse; Metode și mijloace de determinare a rezistenței la coroziune a straturilor depuse; Aplicații ale straturilor subțiri depuse in vid prin metode fizice, chimice și fizico-chimice;

Sistemul de evaluare			Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
A. Forma de evaluare finală <sup>11</sup> :	Teste pe parcurs	20%	S9-S10	70% (minim 5)
	Teme de casă	%		
	Alte activități	%		
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: Proba 1: condiții de lucru, pondere %; Trei subiecte cu întrebări deschise. Timp de lucru 100 minute	50% (minim 5)		
B. Seminar	Activitatea la seminar			30% (minim 5)
C. Laborator	Activitatea la laborator			% (minim 5)
D. Proiect	Activitatea la proiect			% (minim 5)

Titular curs	Conf. dr. ing. Ioan Gabriel Sandu	
Titular(i) aplicații	Conf. dr. ing. Ioan Gabriel Sandu	

---

<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 finală 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