

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2024 - 2025

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------|----|----------------|---|-------------------|--------------|-------------|---|
| Denumirea disciplinei ¹ | Tehnici de depunere in vid II | | | | | Codul disciplinei | MATAE IA 107 | | |
| Tipul disciplinei ² | DS | Categoria ³ | DI | Anul de studii | 1 | Semestrul | 2 | Nr. credite | 4 |

| | | | | | | | |
|---------------------|--|---|----|---|----|---|----|
| Facultatea | Știința și Ingineria Materialelor | Numărul orelor alocate disciplinei ⁴ | | | | | |
| Domeniul de studii | Ingineria Materialelor | Total | C | S | L | P | SI |
| Programul de studii | Materiale avansate și tehnici de analiză experimentală | 100 | 28 | | 14 | | 58 |

| | | |
|--|-------------|------------------------------|
| Discipline anterioare ⁵ (condiționări) | Obligatorii | - |
| | Recomandate | Tehnici de depunere in vid I |

| | |
|--|---|
| Obiectivul general ⁶ | <ul style="list-style-type: none"> Înșușirea și utilizarea adecvată a conceptelor și metodelor de realizare a straturilor subtiri depuse in vid; |
| Obiective specifice ⁷ | <ul style="list-style-type: none"> Formarea deprinderilor de lucru pe instalatia de depunere in vid, in regim magnetron si evaporare; Înșușirea teoretică și practică a metodelor, procedeele și dispozitivelor uzuale de depunere a straturilor subtiri; Înșușirea teoretică și practică a metodelor și mijloacelor de caracterizare a straturilor subtiri depuse in vid; Identificarea aplicațiilor straturilor subtiri depuse prin metode fizice; |
| Conținut ⁸ (descriptori) | <p>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 subtiri in vid; Metode și mijloace de analiză a suprafeței pentru determinarea compoziției straturilor depuse; Metode și mijloace de determinare a structurii straturilor subtiri depuse in vid; Metode și mijloace de determinare a grosimii straturilor subtiri 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 subtiri depuse in vid prin metode fizice, chimice și fizico-chimice;</p> |

| Sistemul de evaluare | | | Programare probe ⁹ | Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰ |
|---|--------------------------|--|-------------------------------|--|
| A. Forma de evaluare finală ¹¹ : | Teste pe parcurs | 30% | S9-S10 | 70% (minim 5) |
| | Teme de casă | % | | |
| | Alte activități | % | | |
| | Examen | Probe și condiții de desfășurare a acestora: Proba 1: condiții de lucru, pondere %; Examen oral, 2 întrebări libere 100% | 70% (minim 5) | |
| B. Seminar | Activitatea la seminar | | | (minim 5) |
| C. Laborator | Activitatea la laborator | | | 30% % (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 | |

¹ Numele disciplinei - din planul de învățământ

² DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară (din planul de învățământ)

³ DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă) - din planul de învățământ

⁴ Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei in extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in extenso

⁹ Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finală prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

¹¹ Examen sau Colocviu