

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2017 - 2018

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------------------|-----------|----------------|-------------------|------------------|--|-------------|----------|
| Denumirea disciplinei ¹ | ECHIPAMENTE PENTRU TRATAMENTE TERMICE SI TRATAMENTE TERMOCHIMICE NECONVENTIONALE | | | | Codul disciplinei | 6 SITM 13 | | | |
| Tipul disciplinei ² | DID | Categoria ³ | DI | Anul de studii | 2M | Semestrul | | Nr. credite | 6 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Facultatea | Știința și Ingineria Materialelor | Numărul orelor alocate disciplinei ⁴ | | | | | |
| Domeniul de studii | Ingineria Materialelor | Total | C | S | L | P | SI |
| Programul de studii | SITM | 28 | - | 14 | - | - | - |

| | | |
|--|-------------|--|
| Discipline anterioare ⁵ (condiționări) | Obligatorii | |
| | Recomandate | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Obiectivul general ⁶ | Tratamente termice si termochimice folosind laser ,plasma ,fascicol de electroni sau alte metode avansate folosite la procesarea materialelor |
| Obiective specifice ⁷ | Cunoașterea, analiza, proiectarea și utilizarea eficientă și adecvată a tehnologiilor neconventionale de tratament termic si termochimic in industria constructoare de masini. |
| Conținut ⁸ (descriptori) | <p>Introducere</p> <p>Cap.I. Oportunitatea procedeelelor speciale de tratamente termice și termochimice neconventionale în construcția de mașini</p> <p>Cap.II. Tratamente termice și termochimice în câmp ultrasonor</p> <p>Cap.III. Tratamente termice în câmp magnetic</p> <p>Cap.IV. Tratamente termice și termochimice cu încălzire în plasmă; Nitruarea ionică: tehnologia procedeelelor; mecanismul și cinetica procesului de niturare ionică; Carburarea ionică; Carbonitrurarea ionică.</p> <p>Cap.V. Tratamente termice cu încălzire rapidă și utrarapidă; Influența vitezei de încălzire asupra transformărilor structurale la încălzirea materialelor metalice în stare solidă; Încălzirea superficială cu surse de energie exterioare concentrate: încălzire cu laser; încălzire cu fascicul de electroni; Încălzirea în electroliți: tratamente termice cu efect de suprafață;</p> <p>Cap.VI. Tratamente termice și termochimice cu încălzire în pat fluidizat</p> |

| Sistemul de evaluare | | Programare probe ⁹ | Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰ |
|----------------------|---|-------------------------------|--|
| Evaluarea pe parcurs | Teste pe parcurs - | săptămâna | % |
| | Activitate la seminar/laborator/proiect/practică | | 25 % |
| | Lucrări de specialitate, teme de casă 1 | săptămâna 14 | 25 % |
| Evaluarea finală | Forma de evaluare finală ¹¹ | examen | - |
| | Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %; 2. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %; 3. - ; sarcini - ; condiții de lucru - ; pondere %; | | 50 % (minimum nota 5) |

| | |
|----------------------|---|
| Titular curs | sef lucr.dr.ing. Carmen NEJNERU |
| Titular(i) aplicații | Asist.dr.ing. Catalin Andrei TUGUI |

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 finala prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune
- ¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe
- ¹¹ Examen sau Colocviu