

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2021-2022

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----|----------------|-------------------|-----------|---|-------------|---|
| Denumirea disciplinei ¹ | CHIMIE FIZICĂ (1) | | | | Codul disciplinei | 2 IMAT 02 | | | |
| Tipul disciplinei ² | DID | Categoria ³ | DI | Anul de studii | 2 | Semestrul | 3 | 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 | Ingineria Procesarii Materialelor | | | | 100 | 28 | | 14- | - | 58- |

| | | |
|--|-------------|---------------|
| Discipline anterioare ⁵ (condiționări) | Obligatorii | Nu este cazul |
| | Recomandate | Nu este cazul |

| | |
|---------------------------------|--|
| Obiectivul general ⁶ | Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din domeniu și din alte științe fundamentale, legate de analiza proprietăților sistemelor de aliaje metalice și explicarea/interpretarea unor fenomene fizice din domeniu prin metode termodinamice |
|---------------------------------|--|

| | |
|----------------------------------|--|
| Obiective specifice ⁷ | Obținerea de informații legate de starea de echilibru și de proprietățile materialelor în condiții diferite de temperatură și presiune. Stabilirea de conexiuni între proprietățile macroscopice și cele microscopice ale materialelor metalice lichide sau solide. Dezvoltarea de abilități pentru elaborarea de referate și articole științifice specifice domeniului. |
|----------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Conținut ⁸ (descriptori) | I. Noțiuni fundamentale de termodinamică. II. Metoda potențialelor termodinamice III. Funcțiile termodinamice ale sistemelor monocomponente. IV. Condiții generale privind echilibrul termodinamic. V. Echilibrul termodinamic în sistemele omogene. VI. Echilibrul termodinamic în sistemele eterogene. VII. Funcții termodinamice parțiale. VIII. Soluții ideale și reale. IX. Teoria cvasichimică a soluțiilor. X. Funcții termodinamice ale aliajelor binare eterogene. |
|--|--|

| Sistemul de evaluare | | | Programare probe ⁹ | Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰ |
|---|---|-------------------|-------------------------------|--|
| A. Forma de evaluare finală ¹¹ : | Teste pe parcurs | -% | - | 60% (minim 5) |
| | Teme de casă | -% | - | |
| | Alte activități | % | - | |
| | Probe și condiții de desfășurare a acestora: Colocviu oral | 100% (minim 5) | Sesiune | |
| B. Seminar | Activitatea la seminar | | | % (minim 5) |
| C. Laborator | Activitatea la laborator | | | 40 % (minim 5) |
| D. Proiect | Activitatea la proiect | | | - % (minim 5) |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|--|
| Titular curs | Șef lucr. dr. ing. Ramona CIMPOEȘU | |
| Titular aplicații | Șef lucr. dr. ing. Ramona CIMPOEȘU | |

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