

Universitatea din București  
 Facultatea de CHIMIE  
 Domeniul de master CHIMIE  
 Programul de studii CHIMIA MATERIALELOR AVANSATE /CHEMISTRY OF ADVANCED MATERIALS  
 Limba de predare ENGLEZA  
 Forma de învățământ CU FRECVENȚĂ  
 Durata studiilor / nr. Semestre 4  
 Număr total de credite ECTS 120  
 Nivelul calificării (CNC/EQF) 7  
 Promoția de la care se aplică 2026-2028

**Anul I - Semestrul I**  
**Anul universitar 2026 - 2027**

| Nr.                                       | Cod disciplina | Denumirea disciplinei                                                                                                                | Categorie formativă | Regim         | C        | S | L/LP      | P | Total ore | Total ore online | ECTS      | Forma de evaluare |
|-------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------|---|-----------|---|-----------|------------------|-----------|-------------------|
|                                           |                |                                                                                                                                      | (DF/DS/DC)          | (DOB/DOP/DFA) |          |   |           |   |           |                  |           |                   |
| 1                                         | D01            | Cristale lichide /Liquid Crystals                                                                                                    | DS                  | DOB           | 2        |   | 2         |   | 4         |                  | 6         | Examen            |
| 2                                         | D02            | Materiale catalitice / Catalytic Materials                                                                                           | DS                  | DOB           | 2        |   | 2         |   | 4         |                  | 6         | Examen            |
| 3                                         | D03            | Fizico-chimia stării solide: Fundamente fizice /<br>Chemical Physics of solid state materials:<br>Physical fundamentals              | DF                  | DOB           | 1        |   | 1         |   | 2         |                  | 5         | Examen            |
| 4                                         | D04            | Fizico-chimia stării solide:Aplicații fizico-chimice<br>/ Chemical Physics of solid state materials:<br>Physicochemical applications | DS                  | DOB           | 1        |   | 1         |   | 2         |                  | 5         | Examen            |
| 5                                         | D05            | Etică și integritate academică / Ethics and<br>Academic Integrity                                                                    | DC                  | DOB           | 1        |   |           |   | 1         |                  | 4         | Verificare        |
| 6                                         | D06            | Activitate de cercetare / Research Activity                                                                                          | DS                  | DOB           |          |   | 4         |   | 4         |                  | 4         | Verificare        |
| <b>Total credite per semestru</b>         |                |                                                                                                                                      |                     |               |          |   |           |   |           |                  | <b>30</b> |                   |
| <b>Total ore obligatorii pe săptămână</b> |                |                                                                                                                                      |                     |               | <b>7</b> |   | <b>10</b> |   | <b>17</b> |                  |           |                   |

C = curs; S = seminar; L/LP = laborator / lucrări practice; P = proiect; discipline fundamentale (DF) discipline de specializare (DS) discipline complementare (DC); discipline obligatorii (DOB) discipline opționale (DOP) discipline facultative (DFA)

**Anul I - Semestrul II**  
**Anul universitar 2026 - 2027**

| Nr.                                       | Cod disciplină | Denumirea disciplinei                                                                                | Categorie formativă | Regim         | C        | S | L/LP      | P | Total ore | Total ore online | ECTS      | Forma de evaluare |
|-------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------|---|-----------|---|-----------|------------------|-----------|-------------------|
|                                           |                |                                                                                                      | (DF/DS/DC)          | (DOB/DOP/DFA) |          |   |           |   |           |                  |           |                   |
| 1                                         | D07            | Materiale polimerice micro si nanostructurate/<br>Micro- and nano-structured polymer-based materials | DS                  | DOB           | 1        |   | 1         |   | 2         |                  | 6         | Examen            |
| 2                                         | D08            | Analiză termică/Thermal Analysis                                                                     | DS                  | DOB           | 1        |   | 1         |   | 2         |                  | 6         | Examen            |
| 3                                         | D09            | Complecși polinucleari și materiale moleculare<br>/Polynuclear complexes and molecular materials     | DS                  | DOB           | 2        |   | 2         |   | 4         |                  | 6         | Examen            |
| 4                                         | D10            | Pachet optionale 1                                                                                   | DS                  | DOP           | 2        |   | 2         |   | 4         |                  | 6         | Examen            |
| 5                                         | D11            | Activitate de cercetare / Research Activity                                                          | DS                  | DOB           |          |   | 4         |   | 4         |                  | 6         | Verificare        |
| <b>Total credite per semestru</b>         |                |                                                                                                      |                     |               |          |   |           |   |           |                  | <b>30</b> |                   |
| <b>Total ore obligatorii pe săptămână</b> |                |                                                                                                      |                     |               | <b>6</b> |   | <b>10</b> |   | <b>16</b> |                  |           |                   |

**C = curs; S = seminar; L/LP = laborator / lucrări practice; P = proiect.**

**discipline fundamentale (DF) discipline de specializare (DS) discipline complementare (DC)**

**Discipline optionale semestrul II**

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Pachet opțional 1 | Fizico-Chimia mezogenilor / Physical-Chemistry of mesogens (OPT 1)                   |
|                   | Mezogeni - Proprietăți și aplicații / Mesogens - Properties and Applications (OPT 2) |