



## TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

### EXAMEN ADMITERE STUDII DOCTORALE 2023

#### III. FACULTATEA DE FARMACIE

- Conducător doctorat Prof. Univ. Dr. Dinu-Pîrvu Cristina Elena
- Disciplina de Chimie-Fizică și Coloidală

| NR.<br>CRT. | TEMATICA                                                                                                                             | BIBLIOGRAFIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Proprietăți optice ale moleculelor în conexiune cu structura lor. Proprietăți electrice ale moleculelor. Solubilizarea cu cosolvenți | C.E. Dinu-Pîrvu, <i>Metode de investigare în chimia fizică a medicamentului</i> , Ed. Printech, București, 2013, pag. 1-28, 48-54, 103-119.                                                                                                                                                                                                          |
| 2.          | Preformularea medicamentelor. Solubilitatea. Factori care influențează solubilitatea                                                 | C.E. Dinu-Pîrvu, <i>Metode de investigare în chimia fizică a medicamentului</i> , Ed. Printech, București, 2013, pag. 125-128, 135-175.                                                                                                                                                                                                              |
| 3.          | Soluții de non-electroliți                                                                                                           | C.E. Dinu-Pîrvu, Iulian Vanghelie, <i>Termodinamică chimică și biologică</i> , ediția a III-a, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2019, pag. 91-137.                                                                                                                                                                                     |
| 4.          | Termodinamica fenomenelor superficiale și interfaciale                                                                               | C.E. Dinu-Pîrvu, Iulian Vanghelie, <i>Termodinamică chimică și biologică</i> , ediția a III-a, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2019, pag. 253-265.                                                                                                                                                                                    |
| 5.          | Transferul de masă prin difuzie                                                                                                      | C.E. Dinu-Pîrvu, Iulian Vanghelie, <i>Termodinamică chimică și biologică</i> , ediția a III-a, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2019, pag. 265-283.                                                                                                                                                                                    |
| 6.          | Cinetica de reacție. Aplicații la evaluarea cedării substanțelor medicamentoase din                                                  | L. Popa, M.V. Ghica, <i>Chimia-Fizică a medicamentului, Vol. I – Cinetică Chimică, Sisteme Disperse</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 31-70; L. Popa, M.V. Ghica, Șt. Moisescu, <i>Biodisponibilitatea medicamentului – Proprietăți moleculare, procese fizico-chimice și fiziologice care controlează absorbția/biodisponibilitatea</i> |



# UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „CAROL DAVILA“ DIN BUCUREȘTI



Str. Dionisie Lupu 37, sector 2, București, 020021, România, www.umfed.ro, email: rectorat@umfed.ro

|     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | forme farmaceutice. Stabilitatea medicamentelor                                                                                                                                        | <i>medicamentului</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 49-58, 73-76, 113-119.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.  | Viteza de dizolvare a substanțelor medicamentoase din forme farmaceutice. Modele cinetice. Factori care influențează viteza de dizolvare                                               | L. Popa, M.V. Ghica, Șt. Moisescu, <i>Biodisponibilitatea medicamentului – Proprietăți moleculare, procese fizico-chimice și fiziologice care controlează absorbția/biodisponibilitatea medicamentului</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 163-179.                                                                                                                                                                    |
| 8.  | Fizico-chimia suprafețelor. Fenomene interfaciale. Aplicații în studii de preformulare și formulare farmaceutică                                                                       | M.V. Ghica, L. Popa, <i>Chimia-Fizică a medicamentului Vol. II – Fizico-chimia suprafețelor, Reologia sistemelor disperse, Elemente de fotochimie</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 7-51.                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.  | Sisteme disperse. Sisteme coloidale. Aplicații la proiectarea și studiul medicamentelor                                                                                                | L. Popa, M.V. Ghica, <i>Chimia-Fizică a medicamentului, Vol. I – Cinetică Chimică, Sisteme Disperse</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 267-300, 301-337.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10. | Elemente de reologie. Aplicații la sistemele farmaceutice de interes. Caracteristicile reologice ale suporturilor polimerice de cedare și disponibilitatea substanțelor medicamentoase | M.V. Ghica, L. Popa, <i>Chimia-Fizică a medicamentului Vol. II – Fizico-chimia suprafețelor, Reologia sistemelor disperse, Elemente de fotochimie</i> , Editura Printech, București, 2013, pag. 95-150. M.V. Ghica, L. Popa, C. Dinu-Pîrvu. M. Leca, M. Albu-Kaya, <i>Chimia-Fizică a medicamentului Vol. III – Polimeri. Proprietăți fizico-chimice. Aplicații biomedicale</i> , Editura Printech, București, 2016, pag. 68-79. |

**Prof. Univ. Dr. Dinu-Pîrvu Cristina Elena**