



Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București  
Strada Dionisie Lupu nr. 37 București, Sector 2, 020021 România  
CERERE SOLICITARE NUMAR DE LOCURI

## TEMATICA SI BIBLIOGRAFIA CONCURSULUI DE ADMITERE 2022

1. Obiectul și importanța Sistemelor disperse. pentru științele farmaceutice. Sisteme mono-și polidisperse.
2. Metode de obținere a sistemelor disperse.
3. Sisteme micro-eterogene. Sisteme semi-solide. Unguente. Emulsii si clasificarea acestora.
4. Structuri amfifile și mecanismul lor de acțiune. Tipuri de surfactanți.
5. Geluri. Proprietățile gelurilor. Factori care influențează gelifierea.
6. CINETICĂ chimică și fotochimia. Cinetica reacțiilor simple si complexe.
7. Elemente de reologie a sistemelor coloidale. Parametrii reologici: tensiune, deformare relativă. Ecuații reologice de stare, reograme și curbe de curgere.
8. Activitate antioxidantă. Metode de evaluare a activității antioxidante.
9. Validarea metodelor cu utilizarea metodelor statistice de validare.

### Bibliografie

1. **Rodica Sîrbu**, Emin Cadar, **Metode de analiză fizico-chimică a compușilor farmaceutici**, Editura Muntenia Constanta, ISBN 978-973-692-450-7, 2019.
2. **Rodica Sîrbu**, Aneta Tomescu, Bogdan Sefan Negranu-Pîrjol, Iuliana Stoicescu, Emin Cadar, **Metode fizico-chimice utilizate în cercetarea medico-farmaceutică**, Editura Muntenia Constanta, –ISBN 97-973-692-417-0, 2017.
3. **Rodica Sîrbu**, **Cinetica Chimică a Compușilor Farmaceutici** - Editura Printech, București, –ISBN-73-652-946-0, 2004.
4. **M.V. Ghica**, **L. Popa**, **C. Dinu-Pîrvu**, **M. Leca**, **M. Albu Kaya**, **Chimia-fizică a medicamentului**, Vol. 3: Polimeri. Proprietăți fizico-chimice. Aplicații biomedicale, Ed. Printech, București, 2016.
5. **Cristina Elena Dinu-Pîrvu**, 2013 – „**Metode de investigare în chimia fizică a medicamentului**” – Ed. Printech, București, ISBN 978-606-23-0043-2, 2013.
6. **Ștefan. Moisescu**, **Lacrămioara Popa** – **Farmacie Fizică și Biofarmacie, Sisteme farmaceutice II** - Ed. Universitară “Carol Davila” București, 2007.