

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA CONCURSULUI PENTRU OCUPAREA POSTULUI  
VACANT DE ASISTENT UNIVERSITAR POZIȚIA 12, DISCIPLINELE - BIOCHIMIE  
FARMACEUTICĂ; BIOCHIMIE PHARMACEUTIQUE; CHIMIE TERAPEUTICĂ

**Tematică de concurs – proba scrisă**

1. Vitamine hidrosolubile
2. Vitamine liposolubile
3. Proteine, glucide și lipide: structură, clasificare și proprietăți
4. Enzime: structură, funcții, cinetică, reglarea enzimatică, inhibitori enzimatici
5. Metabolismul glucidic
6. Metabolismul lipidic
7. Metabolismul proteic
8. Anabolism și catabolism. Obținerea și utilizarea energiei în organism. Forme de stocare a energiei
9. Acizi nucleici. Structură, proprietăți, localizare, organizare
10. Acizii nucleici. Metabolismul nucleotidelor. Transferul informației celulare. Replicarea ADN.
11. Utilizarea informației celulare. Biosinteza ARN - transcripția. Biosinteza proteinelor – translația
12. Hormoni. Generalități. Mecanism general de reglaj.
13. Hormoni tiroidieni. Hormoni reglatori ai glicemiei. Hormoni gluco- și mineralocorticoizi
14. Hormoni sexuali
15. Anxiolitice
16. Antidepresive
17. Antiparkinsoniene
18. Antiepileptice
19. Analgezice opioide
20. Analgezice, antipiretice și antiinflamatoare nesteroidiene
21. Substanțe medicamentoase antihipertensive cu acțiune asupra sistemului nervos adrenergic
22. Substanțe medicamentoase antihipertensive cu acțiune asupra sistemului renină-angiotensină
23. Substanțe medicamentoase cu acțiune diuretică
24. Substanțe medicamentoase anticoagulante naturale și de sinteză. Antiagregante plachetare
25. Substanțe medicamentoase cu acțiune antitusivă, expectorante, bronhodilatatoare
26. Substanțe medicamentoase antiulceroase, prokinetice, antispastice

**Tematică de concurs – proba practică**

1. Proteine, metode de determinare în lichidele biologice
2. Determinarea glucozei în lichidele biologice
3. Determinarea colesterolului total și a colesterolului din lipoproteinele plasmatic
4. Identificarea substanțelor medicamentoase derivați de amină, acizi carboxilici, amide, aminoacizi, glucide
5. Reacții generale și specifice de identificare a substanțelor medicamentoase din grupul alcaloizilor tropanici, chinolinici, izochinolinici, izochinolin-fenantrenici, purinici
6. Identificarea vitaminelor

**Bibliografie:**

1. Anghel A., Șeclăman E., Tămaș L., Biochimie medicală. Materia vie – structură și compoziție, Ed. Eurostampa, Timișoara, 2018
2. Anghel A., Șeclăman E., Tămaș L., Biochimie metabolică cu aplicații clinice, Ed. Eurostampa, Timișoara, 2018
3. Anghel A., Georgescu A., Kaycsa A., Marcu A., Tămaș L., Mihala A., Buzatu R., Sala-Cîrtog M., Moatăr A., Chiș A., Lucrări practice de biochimie farmaceutică. Ed. Victor Babeș, Timișoara, 2019
4. Drăgan L., Sbârcea L., Chimie Farmaceutică. Lucrări practice, partea I, Ed. Mirton, Timișoara, 2007
5. Drăgan Liana, Sbârcea Laura, Chimie Farmaceutică. Lucrări practice, partea a II-a, Ed. Mirton, Timișoara, 2007
6. Gyéresi Á., Kelemen Hajnal, Hancu G., Székely P., Analize monografice comentate. Lucrări practice de Chimie Farmaceutică, Litografia UMF Târgu Mureș, 2008
7. Hațieganu E, Aldea A, Sandulovici RC, Chimie farmaceutică, vol. 2, Ed. Universității Titu Maiorescu. Editura Hamangiu, București, 2017
8. Hațieganu E, Sandulovici RC, Aldea, Chimie farmaceutică, vol. 3, Ed. Universității Titu Maiorescu. Editura Hamangiu, București, 2022
9. Kaycsa A., Anghel A., Tămaș L., Marcu A., Buzatu R., Lucrări practice de Biochimie pentru studenții Facultății de Farmacie, Ed. Waldpress, Timișoara, 2014
10. Kelemen Hajnal, Hancu G., Rusu Aura, Chimie Farmaceutică. Aspecte practice. Vol II, ediția a 2-a revizuită și completată, Ed. University Press, Târgu Mureș, 2021
11. Roche Victoria, Zito William, Lemke Thomas, Williams David, Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8th edition, Wolters Kluwer, 2020
12. Stecoza C., Nițulescu M., Curs de Chimie farmaceutică, Ed. Universitară Carol Davila, București, 2019
13. Șoica Codruța, Trandafirescu Cristina, Chimie farmaceutică: Medicația aparatelor și sistemelor. Vol. I., Ed. Victor Babeș, Timișoara, 2013

12.12.2023

Șef de catedră universitară

Prof. univ. dr. Cristina Trandafirescu