



Programul de studii: **Inginerie medicală**

Tematica probei scrise

Promoția 2021

Disciplina: **Inginerie medicală**

Conținutul disciplinei:

Modul I: Elemente de tratarea datelor experimentale – erori de măsurare:

- Mărimi.
- Sursele erorilor de măsurare.
- Erori sistematice.
- Erori aleatoare.
- Erori aberante.
- Prezentarea rezultatelor măsurării.
- Determinarea parametrilor unei dependențe statistice.

Modul al II-lea: Aparate pentru testări de laborator:

- Concepția și construcția aparaturii pentru pregătirea probelor biologice;
- Construcția și depanarea pompelor peristaltice, centrifugelor și dozatoarelor.

Modul al III-lea: Ergonomia aparatelor medicale:

- Factorii care influențează capacitatea de muncă și mediul ambiant
- Antropometrie tehnica
- Analiza ergonomică a aparatelor medicale de laborator și imagistica

Bibliografie

1. Chaffing, D.B., Anderson, G.B.J., Occupational biomechanics, New York, Wiley, 1991
2. Cordoș E. și col. Analiza prin spectrometrie de absorbție moleculară în ultraviolet și vizibil, Institutul Național de Optoelectronică, București, 2001
3. Cotoros D. – Ergonomia aparatelor medicale – notițe de curs, 2018
4. Cristea L. Aparate pentru testări de laborator – suport de curs, UTBv, 2020
5. Dăneț A.F. Metode instrumentale de analiză, Ed. Științifică, București, 1996
6. Dippong T., Mihali C. Analiza fizico-chimică a alimentelor utilizând metode instrumentale de analiză, Editura Risoprint, Cluj Napoca, 2015
7. Dumitrescu V. Analiza instrumentală, Universitatea Politehnică București, 1990
8. Nașcu H. Metode și tehnici de analiză instrumentală, Ed. U. T. Press, Cluj-Napoca, 2003





9. OSHA – The Study of Work, 2000 at <https://www.osha.gov/Publications/osha3125.pdf>
10. Roșca I. Metrologie generală, Ed. Macarie, Colecția "Universitaria", Târgoviște, 1998
11. Roșca I., Radu C., Metode de asigurare a calității, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2009
12. Vâtcă Gh. Metode instrumentale de analiză, Ed. Risporint, Cluj Napoca, 2006 8.
Manual de instalare si depanare a aparatelor biologice (microscop, spectrometre, dozatoare)

Coordonator program de studii

Prof.dr.ing. Luciana CRISTEA

Avizată în ședința Consiliului Facultății din 14.10.2020