



**Universitatea
Transilvania
din Brașov**
FACULTATEA DE
DESIGN DE PRODUS ȘI MEDIU

Str. Universității 1
500068 – Brașov
tel.: (+40) 268.473.113
f-dpm@unitbv.ro | www.unitbv.ro/dpm

Examen licență **Promoția 2023**

Domeniul de licență: **Științe inginerești aplicate**

Programul de studii: **Inginerie medicală**

Tematica probei scrise a examenului de diplomă

Disciplina: ***Inginerie medicală***

Conținutul disciplinei:

Modul I: A. 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.

B. Metode și mijloace de măsurare:

- Metode de măsurare.
- Mijloace de măsurare. Clasificări. Caracteristici metrologice și funcționale.

Modul II: Ergonomia aparatelor medicale:

- Factorii care influențează capacitatea de muncă și mediul ambiant
- Antropometrie tehnică
- Analiza ergonomică a aparatelor medicale de laborator și imagistică.

Modul III: Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I:

- Elemente de bază ale limbajului C++. Cuvintele chei ale limbajului C și C++. Tipuri de date. Modificatori de tip. Constante. Variabile.
- Instrucțiunile limbajului C++ (instrucțiunea vidă, compusă, expresie, if, while, do while, for, switch, break, continue, goto, return).
- Operatorii limbajului C++ (aritmetici, relaționali, de egalitate, logici, de atribuire, condiționali etc.) Șiruri de caractere.

Bibliografie

1. Catrina O., I.Cojocar, Turbo C+, Editura Teora, București, 1993
2. Chaffing, D.B., Anderson, G.B.J., Occupational biomechanics, New York, Wiley, 1991
3. Costea D., Inițiere în limbajul C, Editura Teora, București, 1996.
4. Dogaru. O., C++ - teorie și practică, volumul I, Editura Mirton, Timișoara, 2004

5. Drugă C., Notițe curs, 2019
6. Dăneț A.F. Metode instrumentale de analiză, Ed. Științifică, București, 1996
7. Jamsa K. & Klander L., Totul despre C si C++, Teora, 2004
8. Nașcu H. Metode și tehnici de analiză instrumentală, Ed. U. T. Press, Cluj-Napoca, 2003
9. Roșca I. Metrologie generală, Ed. Macarie, Colecția "Universitaria", Târgoviște, 1998
10. Roșca I., Radu C., Metode de asigurare a calității, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2009
11. Runceanu A., Programarea și utilizarea calculatoarelor, Ed. Acad. Brâncuși Targu-Jiu, 2003
12. Schildt H., C++ manual complet, Editura Teora, 2000.
13. Stanciu A. – Ergonomia aparatelor medicale – notițe de curs, 2018.

Octombrie 2022

Coordonator program de studii,
Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

17.10.2022

Avizată în ședința Consiliului Facultății din data de