



**Tematica și Bibliografia pentru admitere master, sesiunea septembrie 2022**

Tematică probă interviu masterat: *Sisteme Avansate de Telecomunicații, Prelucrarea și Transmisia Informației*

1. Porți logice. Legile lui De Morgan
2. Circuite Logice Combinaționale (CLC) – implementarea Karnaugh, multiplexoare, demultiplexoare/decodificatoare, sumatoare
3. Circuite Logice Secvențiale (CLS) – latch-uri, bistabile de tip D, JK, T
4. Amplificatoare ideale - caracteristici
5. Amplificatoare cu TB – caracteristici, conexiuni fundamentale
6. Amplificatoare cu TECJ - caracteristici, conexiuni fundamentale
7. Amplificatorul diferential – parametri, caracteristici
8. Amplificatoare cu reacție negativă – schema de principiu, caracteristici, topologii
9. Circuite de redresare, stabilizare, oscilatoare - fundamente
10. Amplificatoare operaționale – caracteristici, circuite simple cu AO
11. Filtre active – funcții de transfer
12. Surse de curent
13. Amplificatoare de putere – clase de funcționare

**Bibliografie**

1. Gh. Ștefan ș.a., Circuite integrate digitale, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.
2. Gh. Toacșe, D. Nicula, Electronică digitală, Ed. Teora, București, 1996.
3. Gh. Ștefan, Circuite integrate digitale, Ed. Denix, București, 1993.
4. Gh. Ștefan, V. Bistriceanu, Circuite integrate digitale. Probleme, proiectare, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1992.
5. F. Ion, G. Predușcă, Circuite numerice – Îndrumar de laborator, 1998.
6. G. Predușcă, F. Ion, Circuite numerice – Culegere de probleme, Ed. Bibliotheca, 1999.
7. Gh. Brezeanu, Circuite electronice, Ed. Albastra, Cluj-Napoca, 2000
8. D. Dascalu, A. Rusu, M. Profirescu, I. Costea, Dispozitive și circuite electronice, Ed. Didactica și Pedagogica, București, 1982
9. Th. Danila, N. Reus, V. Boiciu, Dispozitive și circuite electronice, Ed. Didactica și Pedagogica, București, 1982
10. R. L. Gray, R. G. Meyer, Circuite integrate analogice – Analiza și proiectare, Ed. Tehnica, București, 1997
11. M. Manolescu, A. Manolescu, I. Mihut, T. Muresan, L. Turic, Circuite integrate liniare, Ed. Didactica și Pedagogica, București, 1983
12. A.M. Manolescu, A. Manolescu, Circuite integrate liniare - culegere de probleme, Ed. Stiintifică și Enciclopedică, București, 1987
13. Th. Dănilă, N. Cupcea, Amplificatoare operaționale – culegere de probleme, Ed. Teora, 1995
14. Gh. Mitrofan, Generatoare de funcții, Ed. Teora, 2001

Director de departament,  
Conf. dr. ing. Nedelcu Otilia