

**TEMATICA**  
**PRIVIND ADMITEREA LA STUDIILE UNIVERSITARE DE**  
**MASTERAT**

**ANUL UNIVERSITAR 2024-2025**

**PROGRAM DE MASTER:**  
**AUTOMATIZĂRI ȘI SISTEME INTELIGENTE**

1. Descrierea sistemelor liniare. Ecuatii diferentiale. Functii de transfer. Exemple
2. Conexiunea sistemelor continue. Algebra functiilor de transfer. Exemple
3. Transformata Lapalce si transformata Z.
4. Analiza in frecventa a sistemelor liniare. Diagrame Nyquist. Studiul stabilitatii
5. Criterii de stabilitate
6. Elemente de baza ale sistemelor re reglare continue. SRA
7. Sisteme de ordin I. Sisteme de ordin II. Performante de regim stationar si tranzitoriu. Exemple
8. Reglatoare automate liniare. Legi de reglare tipizate (P. I. D.)
9. Alegerea si acordarea reglatoarelor pentru procese rapide si pentru procese lente.

**Bibliografie:**

1. Valentina Balas, Teoria sistemelor, Editura Universitatii Aurel Vlaicu Arad, 2014
2. Ioan Dumitrache, Automatica, Editura Academiei Romane, 2009
3. Vlad Ionescu, Teoria sistemelor, EDP Bucuresti, 1985