

## **SISTEMI AUTOMATSKOG UPRAVLJANJA**

1. Uvod - opšti pojmovi, klasifikacija sistema
2. Ispitivanje sistema u vremenskom području - standardne funkcije
3. Vremenske karakteristike osnovnih elemenata (proporcionalni, aperiodični, oscilatorni, interalni, diferencijalni i element čistog kašnjenja)
4. Ispitivanje sistema u frekventnom području
5. Frekventna prenosna funkcija i frekventne karakteristike
6. Frekventne karakteristike osnovnih elemenata (proporcionalni, aperiodični, oscilatorni, interalni, diferencijalni i element čistog kašnjenja)
7. Prenosna funkcija
8. Redna i paralelna veza elemenata
9. Pojednostavljenje blok-šeme
10. Redukcija složenih sistema
11. Graf toka signala
12. Transformacija GTS-a
13. Konstrukcija GTS-a
14. Primena GTS-a
15. Stabilnost sistema - definicija
16. Kriterijumi stabilnosti - Hurvicov
17. Kriterijum stabilnosti Mihajlova
18. Nikvistov kriterijum stabilnosti
19. Bodeov kriterijum stabilnosti
20. Pretek faze pretek pojačanja
21. Tačnost sistema
22. Prelazni režim
23. Kompenzacija
24. Vrste kompenzacija
25. Izbor regulatora
26. Metode izbora regulatora
27. Podešavanje regulatora
28. Soženi postupci regulacije
29. Vrste upravljanja
30. Primeri sistema automatske regulacije