

Pregled poglavij, ki pridejo v poštev na pisnem izpitu iz elektronike za fizike univerzitetne smeri v letu 2006.

Analogna elektronika

- Operacijski ojačevalci (neidealni - vhodni tok, offsetna napetost frekvenčno odvisno ojačanje)
- RC, CR člen prepoznavanje prenosnih funkcij in odziv na stopnico, delta funkcijo ali eksponentno funkcijo
- Osnovna vezja: digitalno analogni pretvornik, diferencialni ojačevalci, komparator, seštevalnik, ojačevalci
- Računanje prenosnih funkcij (vozliščne enačbe) in Bodejevi diagrami (fazno in amplitudni odziv na harmoničen signal)
- Diode (Zenerjeva, navadna)

Digitalna elektronika

- Boolova algebra - poenostavljanje logičnih izrazov
- Poznavanje odziva vrat in kako npr. samo z NOR ali NAND vrati realiziramo logične funkcije
- Karnoughovi diagrami, timing race
- Multiplekser, števec, encoder, decoder
- ADC konverter (Flash, Wilkinson)
- Sinhroni avtomati - sekvencna logika