

- Examen: 2 ore
- Nota:  $0.4 \cdot \text{Teorie} + 0.3 \cdot \text{Probleme} + 0.3 \cdot \text{Colocviu}$
- Conditie de promovare:  $\text{Teorie} \geq 5$ ,  $\text{Probleme} \geq 5$ ,  $\text{Colocviu} \geq 5$
- Exemplu de subiect:
  1. Parametrul 'marginie de zgomot': definitie, componente, valori caracteristice pentru diferite familii de IC.
  2. Circuit monostabil cu porti CMOS: schema, functionare, grafice, perioada starii instabile.
  3. Celulele de memorie CAM binara si ternara: schema, functionare.
  4. Proiectati un microsistem cu microcontroller 80C51 avand urmatoarele blocuri: oscilator cu cuart de 12 MHz, circuit de reset, 2 display-uri cu LED-uri 7-segmente catod comun la 0XXH si 2 taste conectate la INT0\ si INT1\. Microcontroller-ul foloseste doar memoria de program interna.
  5. Proiectati un circuit de intarziere cu Trigger Schmitt cu porti TTL care intarzie frontul pozitiv al semnalului de intrare cu 0,5ms. Ce valoare va avea intarzierea frontului negativ? (schema, grafice, calcule)