

Circuiti e Sistemi Elettronici per Applicazioni Biomedicali

Prof. Andrea Irace

Contenuti del Corso

- Nessun Argomento Teorico: discussione e valutazione di esempi progettuali
- Simulazioni Circuitali
- Progettazione e realizzazione di PCB
- 3D CAD/CAM
- Advanced SPICE modeling of power devices (SiC, GaN)

Syllabus (challenge-based learning)

- Attività di gruppo(simulation, PCB design, 3D printing of chassis and holders)
- Gruppi max 5-6 studenti.
- Esame basato su discussione di un elaborato di gruppo

Tools

- Layout simulator: Eagle
 - Demo version can be download from
 - <https://cadsoft.io/>
- Circuit Simulator: Simetrix
 - Demo version can be downloaded from
 - <http://www.simetrix.co.uk>
- CAD Softwares for 3D printing (many of them, choice is free)
- ARM firmware development for STM Nucleo: MBED
 - <https://www.mbed.com/en/>