UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Laboratorio di Elettronica II

2122-1-F1701Q146

Obiettivi

Capacita' di progettazione completa di un circuito integrato analogico con transistor MOS

Contenuti sintetici

Il corso consiste nella progettazione completa di un circuito integrato analogico tramite l'uso del software Cadence.

Programma esteso

?Il corso prevede sessioni di laboratorio orientate all'apprendimento del software Cadence (il software professionale utilizzato per lo sviluppo di circuiti integrati). Il principale obiettivo del laboratorio è acquisire gli aspetti più importanti degli ambienti di disegno e simulazione. I gruppi di lavoro saranno formati da due studenti.
I topic del corso sono:
1) acquisire le conoscenze per gestire le viste schematic e symbol
2) imparare a simulare circuiti analogici usando Analog Design Environment.
3) Eseguire simulazioni al variare di process/voltage/temperature.
4) Eseguire simulazioni di Montecarlo.
I circuiti analogici di riferimento usati per il progetto e le simulazioni saranno uno specchio di corrente, un

amplificatore differenziale e un filtro analogico del 1° ordine

Prerequisiti

Laurea di I livello in fisica o equivalente.

Modalità didattica

Preferibilmente le lezioni verranno tenute in modalità frontale

Tuttavia, in considerazione della normatuva vigente in occasione del periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno da remoto asincrono con eventi in videoconferenza sincrona.

Materiale didattico

Dispense fornite dal docente

Periodo di erogazione dell'insegnamento

secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esami orali

In presenza di limitazioni dovute all'emergenza Covid-19, gli esami saranno solo telematici. Verranno svolti utilizzando la piattaforma WebEx e nella pagina e-learning dell'insegnamento verrà riportato un link pubblico per l'accesso all'esame di possibili spettatori virtuali.

Orario di ricevimento

Il ricevimento avverrà su appuntamento con il prof. Baschirotto (da contattare via mail a andrea.baschirotto@unimib.it) in persona o utilizzando la piattaforma WebEx