

Progetto “CoMETA” all’ITIS “Enrico Fermi”

Modulo di Elettronica- “Progettazione microelettronica”

Docente: ing. Mattia Borgarino della facoltà di Ingegneria dell’Informazione di Modena.

Data	Argomento
Venerdì 09/12, h. 14:00-17:00	1) La Microelettronica: storia ed introduzione generale
Venerdì 16/12, h. 14:00-17:00	2) Fisica: semiconduttori, diodo pn, BJT, MOSFET
Giovedì 22/12, h. 15:00-18.00	3) Fabbricazione di un circuito integrato I: tecnologia e processi (CMOS, bipolari, BiCMOS)
Venerdì 13/01, h. 14:00-17:00	4) Fabbricazione di un circuito integrato II: i componenti passivi (resistore, condensatore, induttore, varactor) Layout: Design Rule Check (DRC), Layout Vs Schematic (LVS), mismatch
Martedì 17/01, h. 14:00-17:00	5) Circuiti integrati digitali: logiche statiche e dinamiche, circuiti sequenziali (latch, registri, trigger di Smith, bistabile, monostabile), divisori di frequenza, wires.

Queste lezioni si svolgeranno presso l’ITIS “E. Fermi”; seguirà la parte di progettazione vera e propria di un circuito integrato, per la realizzazione di un orologio (studio di fattibilità), che sarà fatta presso i laboratori del DIF (periodo 23 gennaio-3 febbraio 2016)

La coordinatrice del progetto
Anna Maria Prandini