



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE



Corso di Laurea in Fisica
Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali
Seminari per studenti della Laurea Triennale
A.A. 2018/2019

5/12/2018, ore 14.30

Dott. Roberto Alfonsetti

LFoundry - Avezzano

Ciclo di produzione del silicio per dispositivi integrati:

La tecnologia necessaria per produrre i wafer di silicio usati per la successiva produzione dei sensori d'immagine CMOS

Abbiamo innumerevoli esempi di apparati elettronici utilizzati per le più svariate applicazioni: computer, macchine fotografiche, telefonini, apparati riproduttori di musica, macchinari di ogni genere. Tutti questi apparati sono composti di parti meccaniche e parti elettroniche.

Le parti elettroniche, o circuiti integrati, sono costruite quasi sempre a partire da dischi di silicio, o wafer. Il wafer di silicio quindi rappresenta il materiale di partenza per il flusso produttivo che porterà ad ottenere il "cuore" del circuito integrato.

Il processo di lavorazione dei wafer di silicio è composto da numerosi passi di processo, ciascuno dei quali è determinante per le caratteristiche di qualità del prodotto finito.

In questo seminario non si andrà nei dettagli teorici dei singoli passi, ma piuttosto nella loro descrizione di base.

