

Programma corso di microscopie e nanoscopie (E. Placidi)

Cenni di teoria cinetica dei gas
Tecnologia da vuoto e UHV

Microscopie a scansione di sonda:
Microscopia a scansione a effetto tunnel (STM)
Microscopia a forza atomica (AFM)
Microscopia ottica a scansione a effetto di campo vicino (SNOM)

Reticolo diretto e reciproco di superficie. Diffrazione da superficie:
Low energy electron diffraction. Reflected high energy electron diffraction.
Cenni di tecniche di fotoemissione: XPS, UPS.

Microscopie elettroniche:
Low energy electron microscopy, X-ray Photo-emission electron microscopy

Microscopia a scansione di elettroni (SEM)
Microscopia a trasmissione di elettroni (TEM).