



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

# Laboratorio di Magnetismo della Materia

**Keywords:** materiali magnetici, particelle magnetiche, Magnetometria, Magneto-ottica

**Responsabile Scientifico**

Prof. Franco D'Orazio

# Laboratorio di Magnetismo della Materia

## Attività del laboratorio

1. Studio sperimentale di film o di multistrati di materiali magnetici
2. Studio di sistemi di particelle magnetiche
3. Magnetometria
4. Preparazione di film e multistrati
5. Magneto-ottica

## Strumentazione del laboratorio

- 1) Apparato di deposizione per sputtering a Radio Frequenza, magnetron, 3 catodi, deposizione reattiva e non.
- 2) Apparato di misura di effetti magnetoottici: Effetto Kerr (MOKE), Faraday,  $4 < T < 320$  K con criogeneratore,  $B < 0,56$  T orientabile a qualsiasi angolo nel piano di incidenza,  $0,6 < \lambda < 2,6$   $\mu\text{m}$ .
- 3) Magnetometro AGFM: sensibilità  $10^{-7}$  emu,  $B < 1,4$  T con elettromagnete tradizionale, T ambiente.
- 4) Suscettometro a.c.:  $15 < T < 320$  K con criogeneratore,  $1 < \nu < 10000$  Hz.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

**Referenti:** Prof. Franco D'Orazio



franco.dorazio@aquila.infn.it



Coppito I, stanze 1048 -1053a



+39 0862 433029



**Docenti:** Prof. Franco D'Orazio



In aggiornamento