

## Lezione sperimentale 5

*di Esperimenti di Fisica classica e moderna*

Questi gli argomenti:

- Metodologia:
  - I grafici
  - Le unità di misura e la loro conversione
  - Come fare le schede esperimenti
- Termologia
  - L'equivalente meccanico della caloria
  - Leggi dei gas
  - Macchine termiche
  - Irreversibilità modello a sabbia
- Meccanica: riflessioni e problemi
  - Sulla scomposizione delle forze in un piano verticale per mezzo di due carrucole:
    - Metodo di calcolo degli angoli
    - Visualizzazione grafica degli errori
  - Scomposizione delle forze misurate con tre molle, ragioni di errore
  - Trovare una dimostrazione per il moto circolare uniforme
  - Una semplice dimostrazione della differenza fra corpi rigidi e punto materiale

*Esperimento 1: L'equivalente meccanico della caloria*

*Esperimento 2: Le leggi dei gas*

*Esperimento 3: misura della costante R dei gas*

*Esperimento 4: L'effetto Peltier Seebeck*

*Esperimento 5: Macchine termiche*

*Esperimento 6: Esempi di fenomeni irreversibili e quasi reversibili*

*Esperimento 7: Corpi rigidi, un esempio che li distingue dai corpi assimilabili ai punti materiali*

*Esperimento 8: Sull'errore nell'esperienza con la composizione delle forze*

*Esame delle schede esperimenti consegnate dagli studenti*