

## Introduzione al corso di Laboratorio di Meccanica

Ci sono due siti del corso:

- uno pubblico in <http://grwavsf.roma1.infn.it/labmec/default.htm>
- uno interno al corso (per cui bisogna iscriversi <http://elearning2.uniroma1.it/>). Gli studenti iscritti sono invitati a mettere la foto in modo da agevolare la conoscenza individuale da parte del docente.

Gli scopi principali del corso sono:

- introdurre i concetti base delle misure fisiche
- presentare gli aspetti fondamentali delle misure meccaniche
- iniziare gli studenti alla pratica del laboratorio

Per raggiungerli useremo tra l'altro:

- il calcolo delle probabilità e la statistica (si faranno alcune prove in itinere e uno o due compiti di esonero)
- esperienze di laboratorio (si faranno sei prove pratiche di laboratorio di gruppo e due individuali; per queste prove è previsto l'obbligo di frequenza).

Inoltre si dovrà apprendere l'uso di alcuni strumenti pratici che non faranno esplicitamente parte dell'esame, ma che saranno fondamentali per l'analisi dei dati delle esperienze di laboratorio (e non solo):

- la calcolatrice
- il linguaggio Scilab (c'è un manualetto introduttivo)
- i fogli elettronici (tipo Excel)

Gli studenti sono incoraggiati ad approfondire lo studio di argomenti attinenti il corso o a preparare un esperimento di loro progettazione (la "tesina").

L'esame è orale e a definire il voto concorrono, oltre alla valutazione dell'interrogazione:

- i voti degli esoneri (se positivi)
- il voto alle relazioni di gruppo e individuale intermedia
- il voto alla relazione sulla prova individuale finale
- la valutazione sull'eventuale tesina presentata

Regole varie:

- Lo scopo delle prove in itinere e degli esoneri è la verifica dell'apprendimento delle nozioni di calcolo delle probabilità e statistica. A questo scopo è anche fondamentale fare gli esercizi relativi alle parti teoriche man mano svolte dal docente. Un consiglio è svolgerli su di un quaderno e chiedere una verifica al docente.

- È ammessa un'assenza alle prove pratiche. Ulteriori assenze devono essere recuperate al laboratorio libero. Il laboratorio libero è sempre disponibile (in limiti ragionevoli) per rivedere esperienze o svolgere tesine sperimentali.
- La prova pratica finale è una verifica di ciò che si è appreso nelle esperienze di laboratorio. Come tale è obbligatoria. In casi particolari potrà essere spostata di giorno.
- Gli studenti che non hanno riportato una votazione superiore a 15/30 alla prova individuale finale o non sono soddisfatti del voto ottenuto, possono ripetere la prova pratica individuale nella sessione di Settembre o di Febbraio.
- La tesina che si può presentare all'esame, concordata precedentemente col docente, può essere un'esperienza o un argomento teorico opportunamente sviluppato. A parte casi particolari, è un lavoro individuale.