

CORSO DI FISICA GENERALE



LEZIONE 1 Introduzione



CORSO DI FISICA GENERALE

Il corso si prefigge di dare un piccolo contributo allo studio della fisica. Il corso è diretta agli studenti delle scuole secondarie superiori, con la pretesa di sviluppare lo spirito critico, la capacità di applicare, favorendo l'apprendimento dello studente.

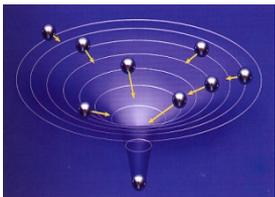
La sezione del sito test online con correzione e valutazione automatica per mettere lo studente di autovalutarsi.

Entrando nel dettaglio, il corso è organizzato in modo da fornire conoscenze di base in:

- ✓ fisica classica: meccanica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica, relatività, onde;
- ✓ fisica moderna: fisica atomica e molecolare, fisica della materia, fisica nucleare e fisica delle particelle elementari;
- ✓ Conduzione degli esperimenti di laboratorio (simulazione).

CHE COS'È LA FISICA

[φύσις (*physis*)]= “NATURA”



**DISCIPLINA CHE STUDIA
TUTTI I FENOMENI NATURALI**

**DOVE NON INTEVENGONO
TRASFORMAZIONI CHIMICHE**



COSA STUDIA LA FISICA ?

Tutti i *fenomeni naturali* e le leggi che li regolano

per

descriverli, comprenderli, spiegarli

mediante l'uso della

matematica

COME NASCE LA FISICA

Nasce dalla naturale **curiosità**, dal **desiderio di sapere**, **dalla sete di conoscere** e dalla volontà di **capire**, che appartengono alla natura umana.

In origine era una branca della **filosofia**.
Pensiero logico deduttivo di **Aristotele** e dei filosofi greci

COS'È UN FENOMENO FISICO



AVVENIMENTO CHE ACCADE

sotto i nostri occhi



SOGGETTO: **IL CORPO FISICO**



COS'È UN CORPO FISICO



CORPO FISICO

OGGETTO

Composto di più PARTI
(sistema)

Compie/subisce AZIONI

Ha determinate
PROPRIETA'

PROPRIETA' DEL CORPO

SOGGETTIVE

*gusto, bellezza,
freschezza, forma*



OGGETTIVE

*massa, temperatura,
diametro, ecc..*



MISURABILI