



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "G. CARDANO"

Via Natta 11 - 20151 Milano

TEL. 0238005599-0238007204 - FAX 0233402739

C.F. 80122690151 – C.M. MIIS023008

e-mail info@iscardano.gov.it - miis023008@istruzione.it

posta certificata: miis023008@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE TRIENNIO

Liceo scientifico – Liceo Sportivo – Liceo scientifico a curvatura sportiva

FISICA

Nuclei essenziali della disciplina individuati dal Dipartimento Disciplinare, per TUTTE le classi del triennio del Liceo Scientifico, del Liceo Sportivo e del Liceo Scientifico a curvatura sportiva dell'IIS Cardano.

Classe III

Leggi del moto (cinematica e dinamica); sistemi di riferimento

Principio di conservazione dell'energia

Gravitazione Universale

Fenomeni termici, leggi dei gas

Principi della termodinamica

Classe IV

Fenomeni ondulatori: caratteristiche e propagazione delle onde.

Ottica e acustica

Campo Elettrico: dalla legge di Coulomb al passaggio di corrente nei solidi, liquidi e gas

Campo magnetico (fino al fenomeno dell'induzione escluso)

Classe V

Induzione elettromagnetica; correnti alternate e caratteristiche

Equazioni di Maxwell .

Onde elettromagnetiche, caratteristiche e propagazione

La Fisica del XX :

- Relatività
- Dall'effetto fotoelettrico e corpo nero al quanto di luce, la sintesi di Plank.
- Radioattività

Temi a scelta tra: cosmologia, astrofisica, fisica delle particelle.