



LICEO STATALE “CARLO TENCA” - MILANO

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: mipm11000d@istruzione.it – PEC mipm11000d@pec.istruzione.it

Programma svolto

2023-2024

Classe: Quarta A

Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane (sez. economico sociale)

Materia: Fisica

Docente: Sarno Giuseppe

Programma svolto

Trimestre

Contenuti:

CINEMATICA

Moto circolare uniforme: periodo, frequenza, velocità tangenziale, velocità angolare, accelerazione centripeta. Esercizi

DINAMICA

Principi della dinamica e applicazioni, sistemi di riferimento inerziali e non inerziali, forze apparenti, forza centrifuga. Esercizi

GRAVITAZIONE

Legge di gravitazione universale, leggi di Keplero, moto dei satelliti, esercizi

Attività e testi:

Lezione frontale partecipata

Correzione esercizi e risoluzione di dubbi e problemi

I supporti utilizzati: il libro di testo, materiale aggiuntivo, la LIM ed eventuali strumenti

informatici necessari.

Libro di testo : U. Amaldi, Le traiettorie della fisica.azzurro - Meccanica, Termodinamica, Onde, ZANICHELLI

Sono state effettuate 2 verifiche scritte e una orale

Pentamestre

Contenuti:

LAVORO ED ENERGIA

Lavoro compiuto da una forza, energia cinetica e teorema dell'energia cinetica, energia potenziale, conservazione energia meccanica totale

TERMODINAMICA

Scale termometriche, il termometro, dilatazione termica lineare e volumica nei solidi liquidi e gas, leggi di Boyle e Gay Lussac, quantità di sostanza, equazione di stato dei gas perfetti, concetto di calore, equivalente meccanico della caloria, calore specifico e capacità termica, legge fondamentale della calorimetria, equilibrio termico e temperatura di equilibrio, conduzione convezione e irraggiamento del calore, legge di Fourier, passaggi di stato. Esercizi.

Attività e testi:

Lezione frontale partecipata

Correzione esercizi e risoluzione di dubbi e problemi

I supporti utilizzati: il libro di testo, materiale aggiuntivo, la LIM ed eventuali strumenti informatici necessari.

Libro di testo: U. Amaldi, Le traiettorie della fisica.azzurro - Meccanica, Termodinamica, Onde, ZANICHELLI

Sono state effettuate 3 verifiche scritte e una orale

Milano, _____

Data ultima modifica: Martedì, 14 Maggio, 2024 - 17:13

Docente: sarno.giuseppe