

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"
CAGLIARI
PROGRAMMA DI FISICA

ANNO SCOLASTICO 2018 - 2019

Docente : LAZZAROLI GIANFRANCO

Classe : 2 E

Libro di testo : L'Amaldi.blu multimeduale autore Ugo Amaldi ed. ZANICHELLI

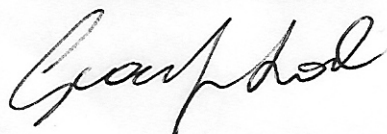
1. La velocità
Il moto rettilineo uniforme, la velocità media, la legge oraria, i grafici
2. L'accelerazione
Il moto vario su una retta. La velocità istantanea e l'accelerazione media
Moto rettilineo uniformemente accelerato, la legge oraria, i grafici
3. I moti nel piano
Vettore posizione, spostamento e velocità
Moto circolare uniforme, periodo, frequenza, velocità e accelerazione
Il moto armonico
4. Principi della dinamica
Primo principio; Sistemi inerziali e non inerziali
Secondo principio, Massa inerziale
Terzo principio
5. Le forze applicate e il movimento
La caduta libera; Il piano inclinato; La forza centripeta; I moti armonici (pendolo e massa con molla)
6. Lavoro e forme di energia
Lavoro e potenza
Energia cinetica; Energia potenziale gravitazionale; Energia potenziale elastica
Il principio di conservazione dell'energia meccanica
Il principio di conservazione dell'energia totale
7. La temperatura e il calore
Il termometro e la temperatura
La dilatazione lineare e volumica dei solidi e la volumica dei liquidi
Calore e lavoro, energia in transito
Capacità termica e calore specifico
I passaggi tra stati di aggregazione

Per tutti gli argomenti sono stati svolti molti esercizi applicativi

CAGLIARI, 03/06/2019

Il docente

Prof. Gianfranco Lazzaroli



Gli alunni

Valeria Garcia

Gaia Arziolas