

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: Silvia Ceccarelli

INDIRIZZO: ARTISTICO

CLASSE 4[^]SEZ: A

-

Impegno didattico

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte : 48

Unità didattiche svolte:

Moto rettilineo uniforme: lo studio del moto, velocità media e istantanea, relazione tra spazio, velocità e tempo, trasformazione unità di misura da km/h a m/s e viceversa. Equazione oraria del moto rettilineo uniforme e rappresentazione grafica, la lettura dei grafici.

Moto rettilineo uniformemente accelerato: definizione dell'accelerazione come grandezza fisica, legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato sia con partenza da fermo che con velocità iniziale non nulla;

- **I principi della dinamica:** definizione di dinamica, metodo sperimentale di galileo, primo principio della dinamica (o principio d'inerzia), secondo principio della dinamica, il newton come grandezza derivata, relazione tra massa e peso, il terzo principio della dinamica (o principio di azione e reazione);

Sistemi non inerziali

Sistemi non inerziali. Forza centripeta e forza centrifuga: differenza tra forze reali e forze apparenti.

Il cosmo

- I Modelli del Cosmo: i modelli cosmologici dall'antichità ad oggi. Le leggi di Keplero: lettura fisica e matematica.
- La caduta dei gravi e la gravitazione universale

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 06\06\2023

Docente

Silvia Ceccarelli

