

Classe IV sez. As

Programma di Fisica

Ripasso di algebra vettoriale.

Le Forze e l'equilibrio

Il concetto di forza ed il suo ruolo nella dinamica.

Forza-peso.

Forza elastica.

Forza d'attrito statico e dinamico.

Reazione vincolare.

I principi della dinamica.

L'equilibrio sul piano inclinato.

Lavoro ed energia

Il lavoro motore e resistente.

la potenza.

L'energia cinetica.

L'energia potenziale.

Le Forze conservative.

L'energia meccanica e totale.

Teorema dell'energia cinetica (o delle forze vive).

Il principio di conservazione dell'energia meccanica.

Gravitazione

Le leggi di Keplero.

La legge di gravitazione universale.

Il valore della costante gravitazionale G e dell'accelerazione di gravità g .

Il moto dei satelliti e le loro possibili orbite.

La velocità dei satelliti in orbita circolare.

La velocità di fuga.

I satelliti geostazionari.

Liceo Statale Classico – Musicale – Scienze umane
“Chris Cappell College”
Anno scolastico 2016/2017

Classe IV sez. As

Programma di Fisica

Rimodulazione

A causa dell'emergenza Covid-19 e della poca costanza di molti studenti, è stato necessario rimodulare il programma, perciò non sono stati svolti i seguenti argomenti:

La quantità di moto e il principio di conservazione della quantità di moto.
L'impulso ed il teorema dell'impulso.

La Termodinamica.

Prof.ssa Francesca R. Clementelli

Per gli studenti
