

Fisica

Programma Svolto a.s. 2020-2021

classe 2CT

I contenuti sottolineati rappresentano i "traguardi minimi" oggetto della prova di Giudizio Sospeso.

1 - MOTI

Descrivere il moto con un sistema di riferimento. Velocità media e istantanea. Moto rettilineo uniforme, legge oraria e sua rappresentazione grafica. Accelerazione media e istantanea. Moto uniformemente accelerato, legge della velocità e sua rappresentazione grafica. Legge oraria. Moto di caduta libera, accelerazione di gravità. Moto decelerato.

Moto circolare uniforme, velocità e velocità angolare, periodo, frequenza; il radiante; accelerazione centripeta.

2 - DINAMICA

Richiami: condizione di equilibrio statico e applicazioni; forza peso; scomposizione di un vettore in componenti cartesiane. Seconda Legge della Dinamica. Massa inerziale e massa gravitazionale. Forze di attrito dinamico. Prima Legge della Dinamica ed inerzia. Terza Legge della Dinamica.

3 - ENERGIA

Lavoro di una forza costante. Potenza. Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale. Lavoro per deformare una molla ed Energia potenziale elastica. Energia meccanica e sua conservazione. Il lavoro nella definizione di differenza di potenziale.

Genova, 04-06-2021

l'insegnante
Federica Rossocci