Istituto tecnico industriale
‘‘ G.Ferraris-F.Brunelleschi’’
Classe 2Minf
Anno scolastico 2020/2021

Fisica e laboratorio

Prof. Thomàs Satzoukidis e Prof.Alberto Mastrolembo

Ripasso:

- L’errore di misura
- Le forze: forza peso, forza elastica, forza d’attrito
- L’equilibrio del punto materiale
- Il piano inclinato

Unità 1: Il moto rettilineo

- Il moto di un punto materiale
- La descrizione del moto
- La velocità
- Il moto rettilineo uniforme
- L’accelerazione
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- La caduta libera

Unità 2: I principi della dinamica

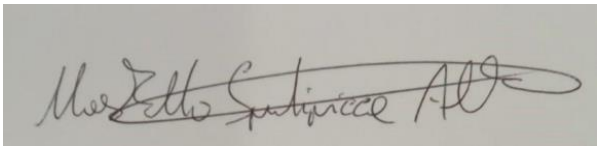
- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica e il concetto d’inerzia
- Il moto lungo un piano inclinato
- Il terzo principio della dinamica

Unità 3: Lavoro ed energia

- Il lavoro di una forza costante
- Lavoro ed energia
- L’energia cinetica
- Il teorema delle forze vive

Attività di laboratorio

- La verifica del moto rettilineo uniforme con la rotaia a cuscino d’aria
- La verifica del moto rettilineo uniformemente accelerato con la rotaia a cuscino d’aria
- La misura dell’accelerazione di gravità con il pendolo
- La verifica del secondo principio della dinamica con la rotaia a cuscino d’aria
- Il teorema delle forze vive

Empoli, 28/05/21

I docenti