I.S. "MAJORANA-ARCOLEO" CALTAGIRONE

Classe 3 sez. A Indirizzo: LES A.S.2025/2026

Programma di FISICA

DOCENTE: Prof.ssa Marino Anita

LIBRO DI TESTO: Fisica è- l'evoluzione delle idee, 2° biennio, Sei editore.

1. **Le grandezze fisiche**

- Il metodo sperimentale
- Grandezze fisiche e unità di misura
- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza
- L'intervallo di tempo
- La lunghezza, la massa, l'area, il volume e la densità.

2. **Le misure e gli errori**

- La misura e gli strumenti di misura
- I tipi di errore
- Il valore medio e l'incertezza
- L'errore relativo
- La propagazione degli errori nelle misure indirette
- Le cifre significative

3. **I vettori**

- Grandezze scalari e vettoriali
- Operazioni con i vettori
- Le componenti cartesiane di un vettore

4. **Le forze e l'equilibrio del punto materiale**

- Le forze: forza peso, forza d'attrito e forza elastica
- L'equilibrio del punto materiale
- L'equilibrio su un piano inclinato

5. **L'equilibrio del corpo rigido**

- Il corpo rigido
- La somma delle forze su un corpo rigido
- Il momento di una forza
- L'equilibrio di un corpo rigido
- Il baricentro e le leve

6. **L'equilibrio dei fluidi**

- La pressione
- La legge di Pascal ed il torchio idraulico
- La legge di Stevino ed i vasi comunicanti
- La legge di Archimede

7. Il moto rettilineo uniforme

- Lo studio del moto
- La velocità media
- Il moto rettilineo uniforme
- La pendenza della retta
- La legge oraria e la lettura dei grafici

8. Il moto rettilineo uniformemente accelerato

- Accelerazione media
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- La legge oraria e lo studio dei grafici
- La caduta dei gravi

Gli alunni

_____

_____

Il docente

_____