

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Classe</b>            | 1°C INFORMATICA  |
| <b>Disciplina</b>        | SCIENZE INTEGRATE FISICA E LABORATORIO                               |
| <b>Docente teorico</b>   | VINCENZO MALANDRINO  |
| <b>ITP (se presente)</b> | DAVIDE MELI  |
| <b>Libro di testo</b>    | FISICA DAPPERTUTTO F.Bagatti - E.Corradi - A.Desco -C.Ropa -F.Tibone |

### Argomenti sviluppati (docente teorico):

#### UDA 1: LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

1. Le grandezze fisiche e la loro misurazione
2. sistema internazionale di misura
3. La lunghezza, l'area e il volume
4. La notazione scientifica Massa e densità
5. La lunghezza del tempo
6. Gli strumenti di misura
7. La notazione scientifica
8. L'incertezza di una misura
9. Le cifre significative

#### UDA 2: LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

1. I grafici cartesiani
2. Proporzionalità diretta e inversa

#### UDA 3: LE FORZE E LE GRANDEZZE VETTORIALI

1. Le forze e i vettori
2. La legge di Hooke
3. Le forze di attrito

#### UDA 4: L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

1. L'equilibrio di un corpo
2. Il momento di una forza
3. Le coppie di forze
4. Le macchine semplici: LEVE DI 1°,2 e 3° genere
5. Il Baricentro

**Argomenti sviluppati (ITP):**

1. Misura del periodo d'oscillazione di un pendolo semplice
2. Esercitazione sulla rappresentazione grafica di fenomeni fisici con l'uso dei grafici cartesiani, istogrammi a barre e Areogramma (grafico a torta)
3. Verifica della regola del Parallelogramma per la somma di vettori concorrenti nello stesso punto;
4. Diretta proporzionalità tra allungamenti di una molla e forza applicata (legge di Hooke);
5. Equilibrio di un'asta rigida (legge dei momenti);

GLI ALUNNI

I DOCENTI  
VINCENZO MALANDRINO  
DAVIDE MELI

Catania li 06/2023