

PROGRAMMA DI FISICA E LABORATORIO

Anno Scolastico 2021/22

Classe 1[^] sez. E

Disciplina: Fisica e laboratorio

Docenti: Prof. Carmine Abbate

Prof. Luigi Velardo

08 Giugno 2022

Strutturazione della programmazione disciplinare

La programmazione disciplinare è stata suddivisa nei seguenti moduli, suddivisi in unità didattiche per rendere più snella, sia la fase di trattazione che quella di verifica dell'avvenuta assimilazione degli argomenti affrontati. Nella seguente tabella sono indicati sinteticamente il nome dei singoli moduli e delle relative u.d.

| n°del modulo | Nome del modulo | n° u.d. | Unità didattiche |
|--------------|--|---------|---|
| 1 | LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE E GLI ERRORI | 1 | Le grandezze fisiche. Unità di misura del SI |
| | | 2 | La misura di lunghezze, aree e volumi |
| | | 3 | La misura della massa |
| | | 4 | La densità di una sostanza |
| | | 5 | La notazione scientifica |
| | | 6 | L'incertezza di una misura |
| | | 7 | Approfondimento su misure ed errori |
| | | 8 | Attività di laboratorio <ul style="list-style-type: none"> • Verifica metodo sperimentale • Calcolo del volume di oggetti non regolari (Teoria degli errori) |
| 2 | LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI | 1 | La rappresentazione di un fenomeno |
| | | 2 | Il pendolo formule per il calcolo di g |
| | | 3 | Grandezze direttamente e inversamente proporzionali |
| | | 4 | Altre relazioni matematiche |
| | | 5 | Attività di laboratorio: Calcolo dell'accelerazione di gravità |
| 3 | LE GRANDEZZE VETTORIALI | 1 | Gli spostamenti - I vettori |
| | | 2 | Le operazioni sui vettori |
| | | 2 | Le forze |



| | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| | | 3 | Densità, calcolo con volume e massa |
| | | 4 | Le operazioni sulle Forze |
| | | 5 | Le forze di attrito |
| | | | Attività di laboratorio: <ul style="list-style-type: none">• Regola del parallelogramma• Attrito radente |
| 4 | L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI | 1 | L'equilibrio di un corpo |
| | | 2 | Il momento di una forza |
| | | 3 | Le coppie di forze |
| | | | Momento di più forze |
| | | 5 | Leve e Carrucole |
| | | 6 | Attività di laboratorio: <ul style="list-style-type: none">• Esperimenti sulle leve. |
| 5 | L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI | 1 | La definizione di pressione |
| | | 2 | La legge di Stevino |
| | | 3 | L'enunciato del principio di Pascal |
| | | 4 | Che cos'è la pressione atmosferica |
| | | 5 | L'enunciato del principio di Archimede |
| | | 6 | Attività di laboratorio: <ul style="list-style-type: none">• Pressione• Misura della densità di un liquido incognito |

Gli Alunni

Martina Le Porta
Corinne Moratti
Giuseppe Gigante

I docenti

Prof. CARMINE ABBATE

Carmine Abbate

Prof. LUIGI VELARDO

Luigi Velardo