



## **PROGRAMMA DI FISICA E LABORATORIO**

**Anno Scolastico 2021/22**

**Classe 1<sup>^</sup> sez. M**

Disciplina: Fisica e laboratorio

Docenti: Prof.Ing. Davide Sambucci

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"> <li>Verifica metodo sperimentale</li> <li>Calcolo del volume di un parallelepipedo ( Teoria degli errori)</li> </ul>
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
		3	Le forze
		4	Densità, calcolo con volume e massa

		5	Le operazioni sulle Forze
		6	Le forze di attrito
			Attività di laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Regola del parallelogramma</li> <li>Attrito radente</li> </ul>
4	L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI	1	L'equilibrio di un corpo
		2	Il momento di una forza
		3	Le coppie di forze
		4	Momento di più forze
		5	Carrucole e calcolo delle risultanti
		6	Attività di laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Baricentro ed equilibrio dei corpi</li> </ul>
5	L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI	1	La definizione di pressione
		2	La legge di Stevin
		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"> <li>Pressione</li> <li>Vasi comunicanti</li> <li>Principio di Archimede</li> </ul>

Gli Alunni

*David D'Ercole*  
*Antonio Alessandro Rossi*  
*Simone Gallone*

I docenti

Prof. Ing. DAVIDE SAMBUCCI

*Paul Sime*

Prof. LUIGI VELARDO

*Luigi Velardo*