

**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina <sup>1</sup>	<b>Fisica</b>				
Classe	<b>3AU</b>	Indirizzo	<b>Liceo delle Scienze Umane</b>	Anno scolastico	<b>2022-23</b>
Docente	<b>Piazzolla Ivana</b>				

**TESTI IN ADOZIONE**

F come Fisica, Fabbri Sergio/Masini Mara

**PROGRAMMA SVOLTO****Preliminari allo sviluppo della Fisica**

Potenze di 10 e loro proprietà, prefissi, equivalenze.

Notazione scientifica, ordine di grandezza.

Cifre significative e calcolo approssimato.

Equazioni e formule inverse.

**Teoria della misurazione diretta e indiretta.**

Gli strumenti di misura.

Incertezza nelle misure.

Il valor medio, l'incertezza assoluta, la misura in forma corretta.

L'incertezza relativa e la precisione di una misura.

L'incertezza nelle misure indirette.

**I vettori e le forze**

Grandezze fisiche scalari e vettoriali

I vettori.

Le operazioni con i vettori.

Componenti cartesiane e coordinate cartesiane di un vettore.

Le forze e la loro misura.

Risultante di più forze.

La forza peso.

La forza elastica.

Le forze d'attrito.

Le reazioni vincolari. La tensione.

**L'equilibrio dei solidi**

L'equilibrio statico.

Punto materiale e corpo rigido.

L'equilibrio del punto materiale.

L'equilibrio su un piano inclinato.

<sup>1</sup> Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



**PROGRAMMA SVOLTO**

**L'equilibrio dei fluidi**

I fluidi

La pressione.

Il principio di Pascal e il torchio idraulico.

La legge di Stevino.

La pressione atmosferica e l'esperienza di Torricelli.

**Educazione Civica**

Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

Energie alternative e rinnovabili: l'energia idroelettrica e l'energia eolica.

Rendimento di un impianto idroelettrico.

Potenza di una pala eolica e di un campo eolico.

Data	10.06.2023	Firma docente	Ivana Piazzolla
------	------------	---------------	-----------------