

**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2023/2024**

DOCENTE: **Giuseppe Provinzano**

DISCIPLINA: **Fisica**

CLASSE: **3° N**

**GONIOMETRIA**

Cerchio goniometrico. Definizione di seno e coseno di un angolo. Risoluzione dei triangoli rettangoli.

**LE GRANDEZZE FISICHE**

Proporzionalità diretta ed inversa. Le grandezze fisiche. Sistema internazionale di misura. La notazione scientifica. Le grandezze fondamentali ( massa, tempo, lunghezza). Grandezze derivate. Ordini di grandezza.

**LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE**

Strumenti di misura. Caratteristiche degli strumenti. Errori di misura. Errore assoluto, relativo, percentuale. Misure dirette e misure indirette. Scarto quadratico medio.

**I VETTORI E LE FORZE**

Grandezze scalari e grandezze vettoriali. Operazioni con i vettori. Le forze. Forza peso. Differenza tra massa e peso. Legge di Hooke. Forze d'attrito. Equilibrio di un corpo. Equilibrio su un piano inclinato. Momento di una forza. Corpo rigido.

**EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

La pressione. Legge di Pascal. Legge di Stevino. Legge di Pascal. Spinta di Archimede. Pressione atmosferica.

**LA VELOCITA'**

Punto materiale in movimento. Concetto di traiettoria. Sistemi di riferimento. Intervallo di tempo e spostamento. Velocità media. Grafico spazio - tempo. Grafico velocità - tempo. Moto rettilineo uniforme. Legge oraria del moto rettilineo uniforme.

**ACCELERAZIONE**

Moto uniformemente accelerato. Grafico velocità-tempo e spazio-tempo. Legge oraria del moto uniformemente accelerato. Moto in caduta libera.

Bergamo, 31 maggio 2024

FIRMATO gli studenti

Sofia Baggi

Alessia Mazzucconi

FIRMATO Il docente:

Giuseppe Provinzano



## LICEO LINGUISTICO di STATO "G. FALCONE"

Via Dunant, 1 – 24128 Bergamo – Tel. n. 035-400577- Sito web: [www.liceofalconebg.gov.it](http://www.liceofalconebg.gov.it)

Codice fiscale n. 95024550162 – Codice meccanografico: BGPM02000L

