



PROGRAMMAZIONE SVOLTA PER L' A.S. 2022/2023

Materia: Fisica

Docente: Prof. Franco Verrienti

Classe: 3°C Liceo Classico

Ore settimanali in aula: 2 h/sett.
Monte ore annuo previsto: 66 ore
Monte ore annuo svolto: 52 ore

Modulo 1: Il sistema internazionale

Grandezze ed unità di misura. Misura di lunghezze, superficie e di volume. Misure di massa e tempo. La notazione scientifica e l'arrotondamento di un numero.

Modulo 2: La misura delle grandezze fisiche

La misura di una grandezza fisica, l'incertezza di misura. Errori accidentali ed errori sistematici. Le misure dirette e le misure indirette: La densità e la velocità. Esperimento sulla misura di densità di un sasso. Gli errori di misura ed il loro trattamento. Errore assoluto, errore relativo ed errore percentuale. La deviazione standard. La propagazione degli errori.

Modulo 3: I vettori e la trigonometria

Le grandezze vettoriali, le principali operazioni con le grandezze vettoriali. Le funzioni trigonometriche: Seno, coseno e tangente di un angolo in un triangolo rettangolo. La decomposizione di un vettore in componenti, i vettori nel piano cartesiano. Operazioni con i vettori nel piano cartesiano.

Modulo 4: Le forze e l'equilibrio del punto materiale

Richiami sulle forze: La forza peso, la forza elastica, la forza di attrito, la forza di reazione vincolare. La decomposizione delle forze, il piano inclinato. Lo studio dell'equilibrio del punto materiale.

Firenze 6 giugno 2023

Il docente
Prof. Franco Verrienti