



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2022-2023

Programma svolto¹ del docente: Roberto Morandi

MATERIA: Fisica
Ore settimanali: 2

CLASSE 1 SEZ. CS

Il metodo scientifico e le grandezze fisiche
Le grandezze fondamentali
Strumenti di misura: portata sensibilità prontezza, misure ed errori di misura
Analisi degli strumenti di misura
Errore assoluto, relativo e relativo percentuale
Grandezze scalari e vettoriali
Somma tra vettori con stessa direzione e stesso verso
Somma di due vettori aventi direzioni diverse
Opposto di un vettore, differenza di due vettori
Funzioni goniometriche seno, coseno e tangente
Calcolo dell'angolo compreso tra due vettori aventi direzioni qualsiasi
Proiezione di un vettore lungo una direzione, prodotto scalare tra vettori
Prodotto di uno scalare per un vettore
Componenti cartesiane di un vettore
Le forze, tipi di forze, il dinamometro, le forze come grandezze vettoriali
Introduzione alla statica. Punto materiale, vincoli e reazioni vincolari
Forza peso e reazione vincolare
Equilibrio sul piano inclinato
Attrito statico e attrito dinamico
Costante elastica
Determinazione della costante elastica in laboratorio
Forza elastica
Laboratorio sul baricentro di un corpo rigido

¹ Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** effettivamente realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)

Corpo rigido
Somma di forze applicate al corpo rigido
Forze parallele discordi applicate al corpo rigido
Prodotto vettoriale

Verona, 06/06/23

Il docente
Roberto Morandi