



Istituto d'Istruzione Superiore "Gramsci-Amaldi"
Carbonia

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Programma di Fisica
Classe 2° A Liceo Scientifico

Docente: Prof.ssa Claudia Basciu

Richiami

Le caratteristiche di un vettore: modulo direzione e verso; regola del punta-coda e del parallelogramma; prodotto di un vettore per uno scalare; differenza tra vettori; scomposizione di un vettore lungo due direzioni; proporzionalità diretta, inversa quadratica diretta e inversa; differenza tra massa e peso. Notazione scientifica e ordine di grandezza.

L'equilibrio dei solidi

Il punto materiale, il corpo rigido e il baricentro. Vincolo, reazione vincolare; condizioni di equilibrio. L'equilibrio su un piano inclinato. L'effetto di più forze su un corpo libero; il momento di una forza.

Velocità

Il punto materiale, la traiettoria, i sistemi di riferimento e il grafico spazio-tempo. La descrizione del moto: la velocità, la velocità media e il suo significato geometrico; la rappresentazione grafica del moto; le proprietà del moto uniforme nel grafico spazio-tempo e velocità-tempo; velocità istantanea e il suo significato geometrico; Legge del moto rettilineo uniforme. Lettura e interpretazione di un grafico spazio-tempo

Accelerazione

L'accelerazione media e istantanea e la loro rappresentazione; le proprietà del moto uniformemente accelerato; le leggi del moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e con partenza in velocità; lettura di grafici velocità-tempo

Carbonia, 6 giugno 2023

La Docente
Prof.ssa Basciu Claudia