

PROGRAMMA DI FISICA 2b sportivo, 2018/2019

Statica dei fluidi

Statica dei fluidi: definizione di fluido. Pressione e relative unità di misura. Legge di Stevino e di Pascal. Vasi comunicanti, torchio idraulico. Esperimento di Torricelli, pressione atmosferica. Principio di Archimede, galleggiamento.

Termologia

La temperatura e principali scale termometriche: Celsius e Kelvin. La dilatazione termica. Capacità termica, calore specifico, equilibrio termico e temperatura di equilibrio. Propagazione del calore: convezione, conduzione, irraggiamento. Legge di Stefan Boltzmann.

Cinematica

I moti unidimensionali

I concetti di punto materiale e corpo rigido, traiettoria e spostamento, legge oraria, velocità istantanea e media; grafici della legge oraria spazio-tempo. Concetto di accelerazione.

Il moto rettilineo uniforme, il moto uniformemente accelerato.

Caduta libera di un grave e moto di un corpo lanciato verso l'alto lungo la verticale

I moti nel piano

Il moto circolare uniforme: caratteristiche principali, la velocità angolare e tangenziale, l'accelerazione centripeta.

Moto parabolico: moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale e in direzione obliqua.

Letto in data 3 Giugno 2019 agli Studenti, che concordano.

Prof. Castellano