

Anno Scolastico 2017-18
Classe 3 AC

DISCIPLINA FISICA

DOCENTE: CORRADO SAPORITI

Libro di testo in adozione: "Fisica! Le leggi della natura. Vol 1 " di A. CAforio, A. Ferilli. Editore Le Monnier Scuola.

La misura: il fondamento della fisica. Introduzione alla fisica. La misura delle grandezze fisiche. Le grandezze fondamentali della meccanica. Uso degli esponenziali. Misure dirette e indirette.

Elaborazione dei dati in fisica. Errori di misura. Stima dell'errore. La precisione di una misura. La propagazione degli errori e le cifre significative. Rappresentazione dei dati sperimentali.

Gli spostamenti e le forze. Lo spostamento: una grandezza fisica per descrivere il movimento. Somma degli spostamenti. Scalari e vettori. Scomposizione di un vettore. Moltiplicazioni tra vettori. Le forze.

Equilibrio dei solidi. Reazione alla deformazione: la forza elastica. Equilibrio di un punto materiale. Momento di una forza ed equilibrio di un corpo rigido.

Il moto rettilineo. Descrizione del moto. Velocità. Rappresentazione grafica del moto. Proprietà del moto uniforme. L'accelerazione. Moto uniformemente accelerato. I principi della dinamica. Primo secondo e terzo principio della dinamica.