

PROGRAMMA DI FISICA

Anno scolastico 2015/2016 **classe I C**
Liceo Scientifico Statale "E. Curiel" - Padova

LIBRO DI TESTO: A. Caforio A. Ferilli Fisica! Le regole del gioco – Le Monnier Scuola

LA MISURA: IL FONDAMENTO DELLA FISICA

Di che cosa si occupa la fisica. La misura delle grandezze fisiche. Le grandezze fondamentali della meccanica. Numeri grandi e numeri piccoli. Misure dirette ed 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. Rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche.

GLI SPOSTAMENTI E LE FORZE: GRANDEZZE VETTORIALI

Lo spostamento: una grandezza fisica per descrivere il movimento. Somma di spostamenti. Scalari e vettori. Scomposizione di un vettore. Le forze: cause dell'accelerazione dei corpi e della deformazione dei corpi.

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Reazione ad una deformazione: la forza elastica. Le forze che ostacolano il moto e favoriscono l'equilibrio. L'equilibrio di un punto materiale. Momento torcente di una forza e di un sistema di forze. L'equilibrio di un corpo rigido. Baricentro e stabilità dell'equilibrio.

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

I fluidi e la pressione. La pressione nei liquidi. La pressione atmosferica. Il galleggiamento dei corpi.

Padova, 4/6/2016

Gli Alunni

L'Insegnante