

# *ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "Di Poppa-Rozzi"*



## *Programma di scienze integrate (fisica)*

*Classe: I H*

A.S. 2016-2017

**Le grandezze:** la misura delle grandezze, il Sistema Internazionale, l'intervallo di tempo, la lunghezza, l'area, il volume, la massa, il metodo scientifico, strumenti matematici: rapporti, proporzioni, percentuali, la proporzionalità diretta e inversa, le potenze del dieci, notazione scientifica ed esponenziale. La misura, gli strumenti, portata e sensibilità

**Le Forze:** forze di contatto, forze a distanza, effetto delle forze, la misura delle forze, somma delle forze, il dinamometro, la forza-peso e la massa; la forza elastica e la legge di Hooke. Le Forze e il movimento: la dinamica, i tre principi della dinamica.

**L'equilibrio dei fluidi:** la pressione, la pressione nei liquidi, la legge di Pascal, la spinta di Archimede, il galleggiamento dei corpi, funzionamento della pentola a pressione.

**Movimento dei corpi:** punto materiale in movimento, la traiettoria, il moto rettilineo, la velocità, grafico spazio – tempo, il moto rettilineo uniforme, posizione e tempo nel moto uniforme, l'accelerazione.

**Energia e quantità di moto:** il lavoro, l'energia, l'energia cinetica, l'energia potenziale gravitazionale, principio di conservazione dell'energia meccanica.

Teramo, 7 Giugno 2017

Prof.<sup>ssa</sup> **Giulia Sciascetti**