



ISTITUTO TECNICO PROFESSIONALE - TORTOLÌ

I

Ipsia

A

Alberghiero

N

Nautico

A

Agrario

S

Socio Sanitario

## **Programma di Scienze Integrate (Fisica)**

**DOCENTE : ROBERTA PIRAS**

**A.S. 2017-18**

**Classe I A I.P.S.A.R.**

Testo usato: FISICA IN CLASSE di LUCCHESI, PASSANNANTI, SBRIZIOLO

- **Le misure e gli errori** : Le misure, il risultato della misurazione, le aree e i volumi, il sistema internazionale di misura, conversione di misure di lunghezza, area, volume e massa, la densità.
- **La propagazione degli errori**: i tipi di errore, le misure indirette, le misure dirette, gli strumenti: sensibilità e portata.
- **Le forze e loro misurazione**: Definizione operativa e rappresentazione grafica delle grandezze fisiche, il dinamometro, la proporzionalità diretta, la proporzionalità inversa, la legge di Hooke, la costante elastica , il concetto di peso e massa.
- **Vettori e equilibrio**: Le forze come vettori, le operazioni con i vettori, l'equilibrio del punto materiale, l'equilibrio del corpo rigido, le leve.
- **I fluidi**: La pressione, le proprietà dei fluidi. il principio di Pascal, la legge di Stevino, il principio di Archimede.

**Tortolì 09-06-2018**