



**ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA**

**PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA E LABORATORIO
CLASSE 1B – A.S. 2014/2015**

TEORIA

1. Le grandezze fisiche;
2. Grandezze scalari e vettoriali, somma e scomposizione di grandezze vettoriali;
3. La misura; Caratteristiche di uno strumento e tecniche di misura, errori di misura e approssimazioni;
4. Le forze; Concetto di forza, tipi di forza e misura statica della forza;
5. Equilibrio; Risultante di più forze e condizioni per l'equilibrio meccanico di un punto materiale e di un corpo rigido;
6. Fluidi in equilibrio; La pressione, leggi fisiche che caratterizzano l'equilibrio meccanico dei fluidi;
7. Cinematica; I concetti di sistema di riferimento e le grandezze cinematiche.

ESPERIENZE DI LABORATORIO

- Misure dirette ed indirette;
- Legge di Hooke;
- Piano inclinato;
- Equilibrio di una leva;
- Principio di Archimede;
- Moto di una lattina.

I Docenti
Prof. Andrea Biagi
Prof.ssa Monica Guadalupi