



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

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE INTEGRATE FISICA**

**CLASSE 1 Sez. C - A.S. 2016 / 2017**

**I Prof. Biagi Andrea  
Guadalupi Monica**

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.
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, le leve.
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, moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato, caduta di un corpo, moto del proiettile.

**ESPERIENZE**

1. Misure dirette ed indirette
2. Legge di Hooke
3. Piano inclinato
4. Equilibrio di una leva
5. Principio di Archimede
6. Moto rettilineo uniforme

**Catania, 09/06/2017**

**I DOCENTI  
prof. Andrea BIAGI  
prof.ssa Monica GUADALUPI**