



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

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE INTEGRATE FISICA

CLASSE 1 Sez. D - 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**