

a.s. 2017/2018

## PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

**Docente: Pigliapoco Roberta**

### **1. Il metodo scientifico e la misura**

- Grandezze fisiche e misure
- Grandezze derivate: area, volume, densità
- Misure ed errori
- Cifre significative ed errori su grandezze derivate

### **2. Le forze e i vettori**

- Le forze
- La forza elastica
- La forza di attrito
- La relazione tra forza e allungamento
- I vettori
- La somma delle forze

### **3. L'equilibrio dei solidi**

- L'equilibrio di un punto materiale
- Il momento di una forza e di una coppia di forze
- L'equilibrio di un corpo rigido
- Le macchine semplici
- Il baricentro di un corpo e la stabilità dell'equilibrio

### **4. L'equilibrio dei fluidi**

- La pressione
- I vasi comunicanti
- Il principio di Pascal
- Il principio di Archimede
- La pressione atmosferica

## 5. Il moto rettilineo

- Come descrivere il moto
- La velocità media
- Il moto rettilineo uniforme
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Equazioni generali del moto rettilineo uniformemente accelerato
- Il moto di caduta libera

## 6. I principi della dinamica (cenni)

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica

Perugia, 4 giugno 2018

Firme degli allievi per presa visione e accettazione:

*.....*

*.....*

Firma del docente:

*.....*