



**ISTITUTO ROMANO BRUNI**  
**Liceo Scientifico Paritario "R. Bruni"**

Via A. Fiorazzo 5, Padova, località Ponte di Brenta

## PROGRAMMA

Docente prof. Marinucci Marco

Materia Fisica Classe II AS 2017/2018

Programma svolto suddiviso per argomento:

### **DINAMICA**

La dinamica. Il primo principio della dinamica. L'effetto delle forze. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. La caduta libera. La discesa lungo un piano inclinato. Le forze di attrito.

### **LAVORO ED ENERGIA**

Il lavoro. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. La definizione di lavoro nel caso generale. La potenza. L'energia. L'energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale. Energia potenziale elastica. Conservazione dell'energia meccanica. La conservazione dell'energia totale.

### **TERMOLOGIA**

Il termometro, definizione operativa di temperatura. La dilatazione lineare dei solidi. La dilatazione volumica dei solidi e liquidi. Calore e lavoro, esperimento di Joule. Energia in transito. Capacità termica e calore. Calore specifico e legge fondamentale della termostatica. Il calorimetro. I passaggi di stato e il calore latente.

### **FLUIDOSTATICA**

Solidi, liquidi e gas. La pressione. La pressione nei liquidi, principio di Pascal. La pressione della forza-peso nei liquidi, legge di Stevino. La spinta di Archimede. La pressione atmosferica, esperimento di Torricelli.

Testi di riferimento:

Ugo Amaldi, "L'Amaldi.blu Le misure, la luce l'equilibrio, il moto, il calore", Ed. Zanichelli.

Padova, 9 Giugno 2018

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

L'INSEGNANTE

\_\_\_\_\_