

## LICEO CLASSICO “ANNIBALE MARIOTTI” PERUGIA

**Programma di Fisica a. s. 2018/2019 Classe II A**

**Prof. Salvatori Enrica**

- Fluidi: definizione, pressione, densità;
- Termologia: temperatura, pressione, volume, calore, capacità termica e calore specifico dei gas (definizioni e formule)
- Gas perfetti: definizione ed equazioni di stato dei gas perfetti
- Teoria cinetica dei gas: pressione legata alla velocità delle particelle e temperatura legata all'energia cinetica delle particelle (formule con dimostrazione)
- Leggi della termodinamica:
- principio zero della termodinamica e concetto di zero assoluto; scale termometriche Celsius e Kelvin;
- primo principio della termodinamica legato al principio di conservazione dell'energia;
- secondo principio della termodinamica nelle due versioni classiche
- dimostrazione dell'equivalenza degli enunciati di Clausius e Kelvin
- concetto di entropia e definizione
- Teorema di Carnot e ciclo di Carnot (dimostrazione del teorema)
- Definizione di onde meccaniche e loro classificazione
- Proprietà principali dell'onda (in base al mezzo, propagazione longitudinale e trasversale) e caratteristiche della stessa (lunghezza d'onda, ampiezza, frequenza, periodo, velocità di propagazione)

Perugia, li

firme alunni firma professore