

Programma di Fisica per la classe II C - A.S. 2021-2022

Statica dei fluidi (Ripasso)

La pressione nei fluidi
Il pascal (Pa)
Principio di Pascal
Legge di Stevin

Dinamica dei fluidi

Legge di continuità
La portata
Legge di Bernoulli

Termologia

Calore e temperatura
Dilatazione lineare e volumica dei solidi
Dilatazione dei gas: leggi di Boyle e Gay-Lussac
Equazione di stato dei gas perfetti
Teoria cinetica dei gas

Termodinamica

Trasformazioni termodinamiche
Trasf. isoterme, isobare, isocore e adiabatiche e loro rappresentazione nel piano pV
Primo principio della termodinamica
Secondo principio della termodinamica
Rendimento di una trasformazione termica
Teorema di Carnot sul rendimento delle macchine termiche
Entropia
Entropia e "disordine"

Onde

I fenomeni ondosi
Onde meccaniche
Onde trasversali e longitudinali
Caratteristiche delle onde: lunghezza d'onda, periodo, frequenza, numero d'onda, velocità di fase.
Il suono, caratteristiche del suono
Battimenti
Onde stazionario
Effetto Doppler
Riflessione
Interferenza
Rifrazione
Diffrazione da fenditura, doppia fenditura e reticolo

Perugia, li 7/6/22

Il Docente



Gli studenti

