



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



PROGRAMMA DI FISICA
4AM LICEO CLASSICO PI GRECO
a.s. 2017/2018

Le onde elastiche e il suono

Le onde. Le onde periodiche e sonore. Le caratteristiche del suono.

I raggi luminosi

La luce. La riflessione. La rifrazione e la riflessione totale.

Le onde luminose

L'interferenza della luce. La diffrazione. I colori e la lunghezza d'onda.

I fluidi

Solidi, liquidi e gas. La pressione. La spinta di Archimede. La pressione atmosferica. La corrente di un fluido e l'equazione di continuità

La temperatura

Calore e lavoro. Energia in transito. Capacità termica e calore specifico. Conduzione, convezione e irraggiamento.

I cambiamenti di stato

I passaggi tra stati di aggregazione



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Il primo principio della termodinamica

Gli scambi di energia. L'energia interna di un sistema fisico. Trasformazioni reali e quasi statiche. Il lavoro termodinamico. Il primo principio e le applicazioni alle varie trasformazioni.

Il secondo principio della termodinamica

Le macchine termiche. I vari enunciati del secondo principio. Trasformazioni reversibili e irreversibili. Il teorema di Carnot e il ciclo di Carnot

Entropia e disordine

L'entropia

Ancona, 10 giugno 2018

Il docente
Prof.ssa Silvia Del Monte