



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



Percorso formativo disciplinare
Disciplina: _____ FISICA _____
 CLASSE 4M LICEO MUSICALE
 Anno scolastico 2018/2019
 Prof. Laura Mercuri

2° MODULO LA TEMPERATURA E I GAS
Misurare la temperatura; l'equilibrio termico; la dilatazione termica dei liquidi e dei solidi. Le trasformazioni dei gas: isocora, isobara, isoterma. L'equazione di stato dei gas perfetti
3° MODULO IL CALORE
Calore e lavoro; il calore specifico; misurare il calore; propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento.
4° MODULO IL PRIMO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA
La termodinamica; stato termodinamico di un sistema; primo principio della termodinamica; l'energia interna; trasformazioni termodinamiche; trasformazioni e primo principio della termodinamica; le trasformazioni adiabatiche; rappresentazione grafica del lavoro termodinamico.
5° MODULO IL SECONDO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA
Il secondo principio della termodinamica: macchine termiche; l'enunciato secondo Kelvin e l'enunciato secondo Clausius; il rendimento; il ciclo di Carnot; l'entropia.
6° MODULO LE ONDE



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



Che cos'è un 'onda; tipi di onde; il principio di sovrapposizione; onde periodiche; come si comportano le onde.

7° MODULO
IL SUONO

Le onde sonore; le caratteristiche del suono: altezza, intensità e timbro; l'eco; l'effetto Doppler.

8° MODULO
LA LUCE

I fenomeni della riflessione e della rifrazione; modello corpuscolare e modello ondulatorio; l'interferenza e l'esperimento di Young