Anno Scolastico: 2018/2019

I FLUIDI

- Solidi, liquidi e gas
- La pressione - La pressione della forza peso nei liquidi - I vasi comunicanti
- La spinta di Archimede - La pressione atmosferica - La misura della pressione atmosferica

LA TEMPERATURA

- Il termometro - La dilatazione lineare dei solidi - La dilatazione volumica dei solidi
e dei liquidi - La trasformazione di un gas - La prima legge di Gay-Lussac (p costante) -
La legge di Boyle (T costante) - La seconda legge di Gay-Lussac (V costante) - Il gas
perfetto - Atomi e molecole - La mole e il numero di Avogadro - L'equazione di stato del
gas perfetto

IL CALORE

- Calore e lavoro - Energia in transito - Capacità termica e calore specifico - Il calorimetro - Conduzione e convezione - L'irraggiamento

I CAMBIAMENTI DI STATO

- I passaggi tra stati di aggregazione - La fusione e la solidificazione - La vaporizzazione e la condensazione

• IL PRIMO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA

- Gli scambi di energia - L'energia interna di un sistema fisico - Il principio zero
della termodinamica - Il lavoro termodinamico - Il principio della termodinamica
- Applicazione del primo principio

• IL SECONDO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA

- Le macchine termiche - Primo enunciato: lord Kelvin - Secondo enunciato: Rudolf Clausius
- Il rendimento -Trasformazioni reversibili e irreversibili -
- Il ciclo di Carnot
- **LE ONDE ELASTICHE E IL SUONO**
- Le onde: definizioni e grandezze caratteristiche
- Le onde sonore – effetto doppler.
- La luce: introduzione – riflessione - rifrazione – diffrazione -interferenza.
- Specchi e lenti

Anzio, 07 giugno 2019

Docente

Prof.ssa Guglielmina Candida)

Alunni

(