

**ANNO SCOLASTICO 2025-26**

DOCENTE: Disconzi Arianna Maria  
DISCIPLINA: Fisica  
CLASSE/SEDE: 4AB / LICEO ARTISTICO

**CONTENUTI DISCIPLINARI**  
**(Programma effettivamente svolto)**

U. Amaldi – "Le traiettorie della fisica.azzurro" Meccanica Termodinamica Onde  
Casa editrice ZANICHELLI

| MODULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRINCIPI DELLA DINAMICA</b><br>Dinamica. 1 <sup>a</sup> principio. Sistemi di riferimento inerziali. Principio di relatività galileiana. Effetto delle forze. 2 <sup>a</sup> principio. Massa. 3 <sup>a</sup> principio.<br><b>FORZE E MOVIMENTO</b><br>Caduta libera. Forza peso e massa. Moto su un piano inclinato. Moto dei proiettili. Forza centripeta. |
| <b>ENERGIA E QUANTITA' DI MOTO</b><br>Lavoro. Potenza. Energia. Energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale e elastica. Conservazione dell'energia meccanica e di quella totale. Quantità di moto. Conservazione della quantità di moto. Impulso di una forza. Urti.                                                                                     |
| <b>GRAVITAZIONE</b><br>Leggi di Keplero. Legge gravitazione universale. Il valore della costante G. Moto dei satelliti.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>LA TEMPERATURA</b><br>Il termometro. La dilatazione lineare dei solidi. La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi. Le trasformazioni dei gas. La prima legge di Gay-Lussac. La legge di Boyle. La seconda legge di Gay-Lussac. Il gas perfetto.                                                                                                        |
| <b>IL CALORE</b><br>Calore e lavoro. Energia in transito. Capacità termica e calore specifico. Il calorimetro. Conduzione e convezione. L'irraggiamento. I cambiamenti di stato.                                                                                                                                                                                 |
| <b>LA TERMODINAMICA</b><br>Principio zero. Trasformazioni termodinamiche. Lavoro termodinamico. Primo principio della termodinamica. Trasformazioni adiabatiche. Macchine termiche. Secondo principio della termodinamica.                                                                                                                                       |

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante  
*prof.ssa Disconzi Arianna Maria*

Valdagno, 5 giugno 2026