

**L'ENERGIA E LE ALTRE GRANDEZZE FISICHE:**

L'energia – Le fonti energetiche – La fisica – Le grandezze fisiche – Il Sistema Internazionale di unità-  
La notazione scientifica – Le definizioni operative – L'intervallo di tempo – La lunghezza – La massa  
– L'area – Il volume – La densità – Le dimensioni fisiche delle grandezze.

**LA MISURA:**

Gli strumenti di misura – L'incertezza nelle misure – Il valore medio e l'incertezza – L'errore statistico  
– L'incertezza nelle misure indirette – Dimostrazioni delle formule sulle incertezze – Le cifre  
significative – Le leggi sperimentali.

**LA LUCE:**

I raggi di luce – Le leggi della riflessione e gli specchi piani – Specchi sferici – Costruzione  
dell'immagine per gli specchi sferici – La legge dei punti coniugati e l'ingrandimento – Le leggi della  
rifrazione – La riflessione totale – Lenti sferiche – La formula per le lenti sottili e l'ingrandimento.

**LE FORZE :**

Le forze cambiano la velocità – La misura delle forze – La somma delle forze – I vettori – Le  
operazioni con i vettori – La forza peso e la massa – Le forze di attrito – La forza elastica.

**L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI:**

Il punto materiale e il corpo rigido – L'equilibrio del punto materiale – L'equilibrio su un piano  
inclinato – L'effetto di più forze su un corpo rigido – Il momento di una forza – L'equilibrio di un  
corpo rigido – Le leve – Il baricentro.

**L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI:**

Solidi, liquidi e gas – La pressione – La pressione nei liquidi – La pressione della forza peso nei liquidi  
– La spinta di Archimede – Il galleggiamento dei corpi – La pressione atmosferica.

Gli alunni:

L'insegnante

Viviana Viviani