

Programma di fisica

Prof. Luigina Rocchi
Classe 2 F a.s. 2016/17

1. **Le grandezze:**
 - La misura delle grandezze
 - Il sistema internazionale di unità
2. **Le forze:**
 - Le forze cambiano la velocità
 - La misura delle forze
 - La somma delle forze
 - I vettori
 - Le operazioni con i vettori
3. **Lavoro e energia:**
 - Il lavoro
 - La potenza
 - L'energia
 - L'energia cinetica
 - L'energia potenziale gravitazionale
 - L'energia potenziale elastica
 - La conservazione dell'energia meccanica
 - La conservazione dell'energia totale
4. **La temperatura:**
 - Il termometro
 - La dilatazione lineare dei solidi
 - La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi
 - Le trasformazioni dei gas
5. **Il calore:**
 - Calore e lavoro
 - Energia in transito
 - Capacità termica e calore specifico
 - Il calorimetro
 - Conduzione e convezione
 - L'irraggiamento
 - I cambiamenti di stato
6. **Le cariche elettriche:**
 - L'elettrizzazione per strofinio
 - I conduttori e gli isolanti
 - La carica elettrica
 - La legge di Coulomb
 - L'elettrizzazione per induzione
7. **Il campo elettrico:**
 - Il vettore campo elettrico
 - Il campo elettrico in una carica puntiforme
 - Le linee del campo elettrico
 - L'energia elettrica
 - La differenza di potenziale
 - Il condensatore
8. **La corrente elettrica:**
 - L'intensità di corrente elettrica
 - I generatori di tensione
 - I circuiti elettrici
 - Le leggi di Ohm
 - Resistori in serie e in parallelo
 - Lo studio dei circuiti elettrici
 - La trasformazione dell'energia elettrica

**LA VERIFICA PER IL RECUPERO DEL DEBITO FORMATIVO SARA' EFFETTUATA
TRAMITE UNA PROVA ORALE**