

## **PROGRAMMA DI FISICA**

### **1) LA TEMPERATURA E IL CALORE**

La misura della temperatura • La dilatazione termica • Gli scambi termici e il calore specifico • I passaggi di stato • La propagazione del calore

### **2) LA TEMPERATURA E LE MACCHINE TERMICHE**

Stato e trasformazioni di un gas • Le leggi dei gas • Il gas perfetto • La teoria cinetica dei gas • Il primo principio della termodinamica • Le macchine termiche • Il secondo principio della termodinamica

### **3) CARICHE E CAMPI ELETTRICI**

La carica elettrica • La legge di Coulomb • Il campo elettrico • L'energia potenziale e il potenziale elettrico • Il moto di una particella carica in un campo elettrico • I condensatori

### **4) LA CORRENTE ELETTRICA**

La corrente elettrica nei solidi • La resistenza elettrica e le leggi di Ohm • La potenza elettrica e l'effetto Joule • I circuiti elettrici • La forza elettromotrice di un generatore • La corrente elettrica nei liquidi e nei gas

### **5) IL CAMPO MAGNETICO**

I magneti • Intersezioni tra correnti e magneti • La forza di Lorentz e il campo magnetico