

Istituto Superiore d'Istruzione "Carlo Piaggia" Viareggio
Liceo Artistico Audiovisivo e Multimediale

Anno scolastico 2025-2026

Classe 5 BLAM

Materia FISICA

Argomenti svolti

LE CARICHE ELETTRICHE: L'elettrizzazione per strofinio e per contatto. I conduttori e gli isolanti. La definizione di carica elettrica. La legge di Coulomb. La forza di Coulomb.

IL CAMPO ELETTRICO: Concetto di campo elettrico. Vettore campo elettrico. Il campo elettrico di una carica puntiforme. Linee del campo elettrico. Il teorema di Gauss.

L'OTTICA GEOMETRICA: Riflessione e rifrazione della luce. La legge di Snell. Specchi e lenti. La legge dei punti coniugati. Legge delle lenti sottili. Specchi sferici. L'ottica dell'occhio umano. L'ottica geometrica nei proiettori.

LE ONDE: Definizione di onda meccanica. Frequenza, ampiezza, periodo del moto armonico di un'onda. Studio delle onde sonore. Scala Decibel e Intensità sonora. Note musicali come frequenze e realizzazione scala temperata, scala naturale e scala pitagorica.

LUCE: Onda luminosa. Spettro luminoso. Effetto Doppler luminoso. Scattering di Rayleigh

EDUCAZIONE CIVICA: Le donne nella fisica.

Viareggio, 27 maggio 2025