

PROGRAMMA DI FISICA

Prof. Franco Gioacchino

Elettrizzazione per strofinio. Cariche elettriche negative e positive. Conduttori e isolanti. Elettizzazione per contatto.

Principio di sovrapposizione; costante dielettrica nel vuoto; costante dielettrica relativa del mezzo; elettizzazione per induzione; elettroforo di Volta.

Il campo elettrico.

Il teorema di Gauss per il campo elettrico con dimostrazione.

L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico. Il volt.

La corrente elettrica continua.

Fenomeni di elettrostatica: studio dei conduttori carichi, del campo elettrico e del potenziale elettrico ad essi associati. I condensatori.

Circuiti elettrici: i collegamenti in serie e in parallelo. La 1a legge di Ohm. Resistenza equivalente di n resistori collegati in serie.

Le leggi di Kirchhoff. La potenza elettrica con dimostrazione. Il kWh.

La 2a legge di Ohm. I superconduttori.

Franco Gioacchino