

LICEO DELLE SCIENZE UMANE "MACHIAVELLI", FIRENZE

Anno Scolastico 2015/16

CORSO DI FISICA

CLASSE V B

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. Basile Mariateresa

Il campo elettrostatico e sue proprietà

Fenomeni di elettrizzazione, le cariche elettriche, la legge di Coulomb, il campo elettrico e il potenziale, il flusso di campo elettrico e il teorema di Gauss, energia elettrica, la differenza di potenziale e la circuitazione.

La corrente continua e i circuiti elettrici

la corrente elettrica, i generatori di tensione, i circuiti elettrici, le leggi di Ohm, studio dei circuiti elettrici, la forza elettromotrice.

Il campo magnetico e l'induzione elettromagnetica

il campo magnetico La forza su una corrente e su una carica in moto, il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss, la circuitazione del campo magnetico, l'induzione elettromagnetica, la legge di Faraday Neumann, la legge di Lenz.

**Libro di testo:** Le traiettorie della fisica. azzurro da Galileo a Heisenberg, elettromagnetismo, relatività e quanti. Autori: Amaldi. Casa editrice: Zanichelli

Firenze lì,

La docente:

Prof.ssa Mariateresa Basile

Gli alunni: