

**PROGRAMMA DI FISICA
LICEO “E.P. FONSECA”
CLASSE V B – Indirizzo Scienze Umane
ANNO SCOLASTICO 2019-2020**

Proprietà elettriche della materia:

la carica elettrica - la forza elettrica - le cariche elementari: neutroni e protoni - ionizzazione ed elettrizzazione - l'induzione elettrica - materiali conduttori e materiali isolanti.

Il campo elettrico:

il campo elettrico - il potenziale elettrico - l'equilibrio elettrostatico - i generatori di tensione - la capacità elettrica e i condensatori.

La corrente elettrica e i circuiti:

che cos'è un circuito elettrico - l'intensità di corrente - la prima legge di Ohm - la resistenza elettrica - la seconda legge di Ohm - effetto termico della corrente e potenza elettrica - circuiti con resistenza in serie - circuiti con resistenza in parallelo.

Magneti e campi magnetici:

la forza magnetica - il campo magnetico - effetti magnetici della corrente elettrica - azioni dei campi magnetici sulle correnti elettriche - la forza magnetica su una carica in movimento - le forze tra i conduttori percorsi dalla corrente.

Produzione, consumo e trasporto dell'energia elettrica:

l'induzione elettromagnetica - la legge di Faraday – Newman - dalle correnti all'induzione elettromagnetica.

F.to Secondina Teresa Di Geronimo