



Asignatura: Física
Curso: 5° Bachiller
Ciclo Lectivo 2017
Docente: Mónica Rodríguez

PROGRAMA

NÚCLEO PRIORITARIO 1: La carga eléctrica **CONTENIDO NODAL 1.1: La carga eléctrica**

Carga eléctrica. Carga por frotamiento, contacto e inducción. Conductores y aislantes. Ley de Coulomb .
Campo eléctrico. Líneas de fuerza de campo eléctrico. Energía potencial eléctrica. Potencial eléctrico. Líneas equipotenciales

NÚCLEO PRIORITARIO 2: Magnetismo **CONTENIDO NODAL 2.1: magnetismo**

Corriente eléctrica. Efectos de la corriente eléctrica. Ley de ohm. Resistencia eléctrica. Resistividad. FEM.
Circuitos. Conexiones serie y paralelo La corriente eléctrica y la energía. Potencia eléctrica. Efecto joule

Magnetismo. Campo magnético. Naturaleza de un campo magnético. Dominios magnéticos. La corriente eléctrica y el campo magnético. El campo magnético de la tierra. Inducción electromagnética. Corriente generada por un campo magnético variable. Fem inducida.

NÚCLEO PRIORITARIO 3: Ondas

CONTENIDO NODAL 3.1: Ondas

Movimiento Armónico Simple. Oscilaciones mecánicas y ondas. Magnitudes que caracterizan al movimiento de un punto oscilante: frecuencia, elongación, fase, velocidad y aceleración.. Ondas transversales y longitudinales. Concepto de longitud de onda, rayo. Fenómenos ondulatorios: reflexión, refracción, interferencia y difracción.
La luz dentro del espectro de las ondas electromagnéticas. Teorías sobre la naturaleza de la luz. : Dualidad onda-partícula. Modelo ondulatorio: reflexión y refracción, interferencia, difracción y polarización de la luz.. Modelo cuántico: Fotón. Efecto fotoeléctrico. Descomposición de la luz: espectros. Color