

PROGRAMA DE EXAMEN

Colegio de la UNLPam

Física, 6^{to} Año Sec. Primera y Segunda división.

Prof. Luciana Carolina Baumann

Ciclo lectivo: 2016

CONTENIDOS CONCEPTUALES

Unidad 1: *Electrostática*

Cargas eléctricas. Ley de Coulomb. Conductores y aislantes. Carga por fricción, por contacto y por inducción. Polarización de la carga.

Campo eléctrico. Líneas de fuerza para el campo eléctrico. Escudo electrostático. Energía potencial eléctrica. Potencial eléctrico. Diferencia de potencial. Superficies equipotenciales.

Unidad 2: *Corriente eléctrica*

Flujo de carga. Fuentes de voltaje. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Potencia eléctrica. Efecto Joule.

Circuitos eléctricos: Circuitos en serie y circuitos en paralelo. Circuitos mixtos. Resistencia equivalente.

Unidad 3: *Magnetismo*

Polos magnéticos. Campo magnético. Líneas de fuerza para el campo magnético. Corriente eléctrica y campo magnético: Ley de Ampere. Campo magnético de la Tierra.

MODALIDAD DEL EXAMEN FINAL

Escrita de resolución en la instancia del examen. Eventualmente podría ser oral acordando previamente con el alumno.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

- Correcta interpretación de las situaciones problemáticas.
- Planteo completo de los problemas en cuestión, obteniendo un resultado como producto del desarrollo de las fórmulas requeridas.
- Justificación concisa y coherente, utilizando terminología específica de la materia.

BIBLIOGRAFÍA

- MAXIMO A. ALVARENGA B., *FÍSICA GENERAL con Experimentos Sencillos*, 2007, Editorial Oxford.
- HEWITT P. G., *Física Conceptual*, 2007, Editorial Pearson, Addison-Wesley.

