

4.f
1974

PROGRAMA DE FISICA III - 1er. Cuatrimestre 1974.-

- 1) Electrostática: Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Principio de Superposición. Teorema de Gauss. Potencial. Energía asociada al campo eléctrico. Conductores. Campo eléctrico y potencial en conductores. Capacidad. Energía de un condensador cargado. Unidades.
- 2) Electrostática en medios materiales : Dieléctricos Modificaciones de campo eléctrico debido a la presencia de un dieléctrico. Cargas de polarización. Condensador con dieléctrico. Energía asociada al campo eléctrico en un medio material.
- 3) Corrientes estacionarias: Densidad de corriente. Conductividad eléctrica. Ley de Ohm. Disipación de energía debido a una corriente eléctrica. Circuitos. Leyes de Kirchhoff. Teorema de Thevenin.
- 4) Campo magnético: Fuerza de Lorenz. Ley de Ampere. Fuerzas entre conductores. Momento magnético de una espira. Fuerzas y cupla sobre una espira en un campo magnético. Unidades.
- 5) Inducción electromagnética: Ley de Faraday. Ley de Lenz. Inducción mutua. Autoinducción. Energía asociada a un campo magnético. Unidades.
- 6) Corriente alterna: Resolución de circuitos de corriente alterna en régimen estacionario. Potencia y energía en circuitos de corriente alterna. Resonancia. Circuitos acoplados.