



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES

Coordinación de la Maestría en Ciencias Físico Matemáticas.

Curso Propedéutico

Temario de Física

1. Mecánica.
 - a) Segunda ley de Newton.
 - b) Ecuaciones de movimiento.
 - c) Conservación de la energía.
 - d) Conservación de momento lineal.
 - e) Ecuaciones de Euler-Lagrange.
 - f) Ecuaciones de Hamilton-Jacobi.

2. Electromagnetismo.
 - a) Electroestática,
 - b) Resolución de problemas electrostáticos.
 - c) Campo Electrostático.
 - d) Ley de Gauss caso eléctrico.
 - e) Campo Magnético.
 - f) Ley de Gauss caso magnético.
 - g) Ley de Faraday.
 - h) Ley Ampere.

Bibliografía

- I. D. Halliday y R. Resnik, Física para estudiantes de ciencias e ingeniería, Ed. CECSA.
- II. Ch. Kittel, Mecánica, Berkeley Physics Course, Vol. 1. Ed. Reverté.
- III. Goldstein, Mecánica Clásica, Addison-Wesley, 1980.
- IV. Feitz, Milford y Christy, Fundamentos de la teoría electromagnética, Addison-Wesley.