Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de la Ciénega
Posgrado en Ciencias Naturales
Guía para examen de primer ingreso de Física Teórica y Aplicada

Dr. Eri Atahualpa Mena Barboza & Dr. Mario Eduardo Cano González

I.- Mecánica Clásica

- Vectores
- Movimiento Lineal
- Movimiento Dos-Dimensional
- Leyes de Newton
- Momentum
- Energía y Trabajo
- Movimiento Armónico
- Colisiones
- Mecánica Lagrangiana

II.- Electromagnetismo

- Campos Eléctricos
- Capacitores
- Corriente y Resistencias
- Circuitos
- Magnetismo
- Ecuaciones de Maxwell y ondas Electromagneticas

III.- Termodinámica

- Temperatura
- Calor, Trabajo y leyes de la termodinámica
- Entropía

IV.- Mecánica Cuántica

- Función de onda y ecuaciones
- Ecuación de Schr*ö*edinger
- Pozo de potencial y niveles de energía
- Oscilador Armónico