**FÍSICA GENERAL**

1. **Cinemática de la Partícula**

* Velocidad promedio y velocidad instantánea
* Aceleración como variación del vector velocidad con respecto al tiempo
* Movimiento uniformemente acelerado
* Caída libre y tiro vertical
* Tiro Parabólico
* Movimiento circular uniforme

1. **Leyes del Movimiento de Newton y sus Aplicaciones**

* Fuerza e Interacciones
* Primera Ley de Newton
* Partículas en equilibrio
* Segunda Ley de Newton
* Dinámica de la Partícula
* Tercera Ley de Newton
* Fricción

1. **Trabajo y Energía**

* Definición de trabajo
* Trabajo y energía cinética
* Potencia
* Teorema general del trabajo y energía
* Masa y energía
* Energía potencial gravitacional

**Referencias:**

1. Física Universitaria, volumen 1, Young – Freedman y Sears – Zemansky, decimosegunda edición, Addison – Wesley, 2009. ISBN: 978-607-442-288-7.
2. Física, volumen 1, Robert Resnick – David Hlliday – Kenneth Krane, quinta edición, Grupo Editorial Patria, 2020. ISBN: 978-970-24-0257-2
3. Física, principios con aplicaciones, volumen 1, Douglas C. Giancoli, sexta edición, Pearson, 2006. ISBN: 970-26-0776-0