

Programa Analítico (Previo y libre)

## Física 3° AÑO

### INTRODUCCIÓN:

Cinemática: M.R.U. – M R.U.V.: aceleración (despejes de velocidad y tiempo)

### 1° CUATRIMESTRE: DINÁMICA

Leyes de Newton. Inercia. Segunda ley y sistemas de unidades. El peso. Tensión en una cuerda. Equilibrio dinámico. Fuerzas de rozamiento, Normal y Paralela.

Movimiento en un plano inclinado. Sistemas de cuerpos acoplados.

Trabajo y Potencia: Trabajo Mecánico: Definición y unidades. (Kgm, Joule). Potencia Mecánica. (Watt, H.P. , Kgm/s).

### 2° CUATRIMESTRE: ENERGÍA MECÁNICA

Energía cinética y Potencial. Teorema de la energía cinética, Principio de conservación de la energía mecánica.

Electrostática: Notación científica. Fuerza de Coulomb. Cálculo y despejes.

Resultante entre tres cargas (en línea recta y a  $90^\circ$ )

Corriente y potencia: Elementos de un circuito. Corriente eléctrica y ley de Ohm (unidades-definiciones). Potencia eléctrica (watt). Energía consumida en Kw-h.

Conexión en serie y paralelo.

---

### BIBLIOGRAFÍA:

Fisica\_Vol\_2\_Halliday\_Resnick\_and\_Krane

---

Profesores:

---

Carlos, Landeros

---

Florencia, Barriga