

Física

UNIDAD I

Magnitudes, escalas y vectoriales. Masa. Fuerza. Medición. Error. Errores sistemáticos y accidentales. Vector. Representación de fuerzas. Escalas. Nociones de sistemas de fuerzas. Momento de más fuerza.

UNIDAD II

Nociones de cinemática. Movimiento. Movimiento rectilíneo uniforme. Movimiento rectilíneo uniformemente variado. Leyes. Gráficas y resolución de problemas.

UNIDAD III

Dinámica. Principios de Dinámica. Sistemas de unidades. M. K. S. - C. G. S. y Técnico. Trabajo mecánico. Potencia y energía. Principios de conservación de energía.

UNIDAD IV

Calor: diferencia entre calor y temperatura.

Escala: Celcius, Farenheit y Kelvin. Propagación del calor. Conducción. Conservación y radiación. Efecto invernadero.

UNIDAD V

Electrostática. Electrización por frotamiento. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial eléctrico.

Electrodinámica: ley de Ohm. Circuitos simples. Conexión de resistencias en paralelo y en serie.

UNIDAD VI

Óptica y geometría: reflexión y refracción. Espejos y lentes. Teoría crepuscular y teoría ondulatoria. El color de la luz. Dispersión. Espectros. Descomposición de la luz blanca. Arco Iris. Espectros de emisión y absorción. Recomposición de la luz. El color de los cuerpos. Interferencia. Difracción. Redes de difracción. Luz polarizada y polarímetros.