



Unidad Técnico
Pedagógica



RED CONTENIDOS PRIMER SEMESTRE

Asignatura: Física
Nivel: II Medio.
Profesor: Patricio Arriagada Olmos

Mes	Contenido
Marzo	Unidad 1: Fuerza y movimiento: los movimientos y sus leyes <ul style="list-style-type: none">• Movimiento en el plano y movimiento rectilíneo.• Movimiento uniforme rectilíneo.• Desplazamiento, Trayectoria.• Velocidad media, Rapidez media. Gráficos M.U.R.• M.R.U.A, M.R.U.D Gráficos M.U.R.A.• Ecuaciones de velocidades.• Conceptos de desplazamiento, velocidad media, trayectoria y rapidez.• Movimiento uniforme, análisis analítico y gráfico (ecuación de itinerario).• Aceleración, significado físico y sus unidades.• Caída libre y lanzamiento vertical hacia arriba como aplicación de un M.R.U.A.
Abril	<ul style="list-style-type: none">• Los efectos del peso, la fuerza de roce, la fuerza normal y la tensión. Los principios de Newton: Principio de inercia y su aplicación.• Principio de masa. Unidades de fuerza. Aplicación de este principio.• Principio de acción y reacción, aplicaciones.
Mayo	<ul style="list-style-type: none">• Momentum lineal, impulso y ley de conservación del momentum lineal.• El trabajo mecánico y la potencia mecánica.• Energía cinética y potencial gravitatoria. Conservación de la energía mecánica.
Junio	Unidad 2: Visión del sistema solar Tierra y Universo <ul style="list-style-type: none">• Características del modelo geocéntrico de Ptolomeo.• Características del modelo heliocéntrico de Copérnico.• Las tres leyes de Kepler y la descripción de las órbitas planetarias.• Ley de gravitación universal.• Sistema Solar y sus características.• Movimientos de la Tierra: Traslación, Rotación, Nutación y Precesión.