



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMERCIO N° 10 D.E. I “ISLAS MALVINAS”
PARAGUAY 1950 – CAPITAL FEDERAL – C. PRESUP. 3746
TELEFONO (4) 813-7703 – FAX (4) 811-9615
e-mail: dem_ec10_de1@bue.edu.ar
www.escueladecomercio10.blogspot.com
NOCTURNO

PROGRAMA FISICA

2021

UNIDAD 1: UNIDADES Y ESTATICA

Revisión de medidas de longitud, capacidad, superficie, peso y volumen. Vectores: definición. Igualdad. Vectores opuestos. Suma de vectores. Fuerza. Representación. Elementos. Dinamómetro. Sistemas de fuerzas. Composición de fuerzas colineales y concurrentes. Fuerzas paralelas. Principio de acción y reacción. Fórmula de Stevin. Descomposición de fuerzas, planos inclinado. Problemas de aplicación.

UNIDAD 2: MÁQUINAS SIMPLES

Peso de un cuerpo. Centro de gravedad. Equilibrio de los cuerpos suspendidos y apoyados. Momento de una fuerza. Máquinas simples. Condición de equilibrio de la palanca. Problemas de aplicación.

UNIDAD 3: CINEMATICA

Cinemática: trayectoria. MRU. Representación gráfica. Fórmulas. Unidades. MRUV. Aceleración. Representación gráfica. Fórmulas. Problemas de aplicación. Caída de cuerpos. Aceleración de la gravedad. Tiro vertical. Aplicaciones. Fórmulas y problemas de aplicación.

UNIDAD 4: DINAMICA, TRABAJO Y ENERGIA

Dinámica – Leyes de Newton. Principio de inercia. Principio de masa. Fórmulas. Unidades. Principio de acción y reacción. Impulso y cantidad de movimiento. Problemas de aplicación. Energía, trabajo y potencia. Fórmulas. Unidades. Principio de la conservación de la energía. Problemas y aplicaciones.

UNIDAD 5: ELECTRICIDAD

Electrostática y electrodinámica. Fuerzas eléctricas. Ley de Coulomb. Cargas eléctricas. Campo eléctrico. Trabajo eléctrico y diferencia de potencial. Capacidad eléctrica. Unidades y problemas. Corriente eléctrica. Fuerza electromotriz. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Circuitos eléctricos sencillos. Unidades. Problemas de aplicación.

Juan Alberto Schuff

Alejandra Romano

Juan Alberto Schuff

Alejandra Romano