

ÁREA: Ciencias Exactas
ESPACIO CURRICULAR: Física
AÑO: 5to Año Ciclo Orientado
PROFESOR: Ing. Alberto Carlos María Remedi

PROGRAMA ANALITICO FISICA

EJE TEMATICO N° 1: Las fuerzas y el equilibrio.

Concepto de fuerza, unidades. Representación gráfica. Composición de fuerzas: resultante y equilibrante. Regla del paralelogramo. Método de la poligonal. Método del polígono funicular. Descomposición de fuerzas. Momento de una fuerza respecto a un punto. Sentido de rotación. Fuerzas paralelas: del mismo sentido y de sentidos opuestos. Cupla o par de fuerzas.

EJE TEMATICO N° 2: Las fuerzas y el movimiento.

Cinemática: sistemas de referencia. Posición. Trayectoria. Vector posición. Velocidad media. Velocidad instantánea. Aceleración. Movimiento Rectilíneo uniforme: características. Gráficas. Movimiento Rectilíneo uniformemente variado: características. Gráficas. Ecuación Horaria.

EJE TEMATICO N° 3: Dinámica.

Principios de Dinámica: De Inercia, De Acción y Reacción, De Masa. El Peso y la Masa. Sistema Métrico Legal Argentino. Sist. Técnico. Aplicaciones Tecnológicas de Principios de la Dinámica.

EJE TEMATICO N° 4: Energía.

Concepto de energía. Transformaciones. Formas: Energía Cinética y potencial. Unidades. Principios de conservación. El hombre y la energía. Energías convencionales y no convencionales: distintos tipos.

Bibliografía del alumno

Física 4 Hugo R. Tricárico
Raúl H. Bazo
A-Z Editora

Física María Trigueros Gaisman, Guillermina Waidegg Casanova y otros.
Editorial Santillana

Bibliografía del profesor

Conceptos de Física Hewitt
Editorial Limusa

Física M. Alonso
E. J. Finn
Addison
Wepley
Editorial Iberoamericana

Física Sears Semasky
Editorial Mc Graw- Hill

Plataforma Conecta SM