**C.P.E.M N°18**

**PROGRAMA PREVIO-LIBRE-EQUIVALENTE**

**FISICA 3° AÑO 2019**

**JEFE: SEBASTIAN GABRIEL ALVARADO**

**UNIDAD 1:**

Magnitudes y Unidades – Sistema de unidades – Magnitudes escalares y vectoriales - Sistema de referencia – Cuerpos puntuales – Centro de gravedad Fuerza y masa (relación) - Leyes de Newton - Fuerzas a distancia y de contacto (4 tipos de fuerzas) – Sistemas de fuerzas – Clasificación – Resultante – Equilibrante – Momento de una fuerza con respecto a un punto – Equilibrio de los cuerpos (Condiciones) – Máquinas simples – Plano Inclinado.

**UNIDAD 2:**

Escala – Peso de un cuerpo - Hidrostática – Presión – Unidades – Presión hidrostática – Presión atmosférica – Manómetros – Teorema fundamental de la hidrostática – Principio de Pascal – Prensa hidráulica – Principio de Arquímedes – Vasos comunicantes – Flotación.

**UNIDAD 3:**

Cinemática – Sistemas de referencia – Trayectoria – Desplazamiento – Movimiento rectilíneo uniforme – Leyes – Gráficas de e = f(t) ; y v = f(t). – Unidades – Problemas.

Movimiento Rectilíneo uniformemente variado – leyes del MRUV. – Representación gráfica – Unidades – Problemas.

Caída de los cuerpos: caída libre y tiro vertical.

**UNIDAD 4:**

Principios de la dinámica: principio de inercia, de masa –Principio de acción y reacción. - Conversiones. Problemas. - Trabajo mecánico. - Unidades. - Distintas clases de trabajo. - Potencia. Unidades. - Problemas de aplicación.

BIBLIOGRAFÍA:

* FÍSICA: Editorial Puerto de Palos. Varios Autores.
* FÍSICA I Y II: Editorial Santillana. Varios Autores.
* FÍSICA: Editorial Estrada. Varios Autores.
* FÍSICA: Editorial Plus Ultra de Liliana Reynoso.
* FÍSICA CONCEPTUAL: Editorial Addison W Longman de P. Hewitt.