



Programa de examen

Espacio Curricular: Física

Curso: 5º año

Divisiones: A, C

Año lectivo: 2022

Profesores: Garay Tessore, Ezequiel R.
Portela, Ana

Núcleo N°1: Magnitudes y unidades

Unidades internacionales de medidas para las distintas magnitudes. Múltiplos, submúltiplos. Notación científica. Factor de conversión.

Núcleo N°2: Cinemática

Movimiento rectilíneo uniforme (M.R.U.) Diagramas velocidad-tiempo y distancia-tiempo. Movimiento rectilíneo uniformemente variado (M.R.U.V.). Aceleración. Cálculo de velocidad y distancia en función del tiempo. Gráficos. Caída libre y tiro vertical.

Núcleo N°3: Leyes de Newton, trabajo y energía

Concepto de fuerza. Fuerza y movimiento: Aristóteles y Galileo. Inercia. Primera ley de Newton. Equilibrio de una partícula. Tercera ley de Newton: principio de acción y reacción. Análisis de fricción y reacción normal del plano. Segunda ley de Newton. Relación entre fuerza y aceleración. Masa y peso de un cuerpo.

Trabajo mecánico: concepto, fórmulas y problemas. Potencia: fórmula, unidades.

Fuerzas conservativas y disipativas. Energías: cinética y potencial gravitacional.

Conservación de la energía mecánica. Principio general de la conservación de la energía.

<u>Características del Examen:</u>	Regulares	Oral
	Previos Regulares	Oral
	Previos Libres	Escrito y oral

Bibliografía:

Física general. Antonio Máximo y Beatriz Alvarenga. Ed. Oxford.

Física Polimodal - J. M. Mautino. Ed. Stella

Firmas:

Garay Tessore, Ezequiel R.

Portela, Ana