



Programa Anual De Física 4° "C" Prof. Ing. Agro Kearney Marcelo Isaías Ciclo Lectivo: 2018

Eje N° 1: Magnitudes

La física y otras ciencias, la medida en física, método científico, cantidades físicas, patrones y unidades. Sistema internacional de unidades (si). Sistema métrico legal argentino. Estándares de longitud, masa y tiempo, teoría de errores, conversión de unidades, magnitudes vectoriales y escalares, operaciones con vectores, ejemplos.

Eje N° 2: Estática

Fuerza, medidas de fuerzas y masas, representación, componentes. Composición y descomposición de fuerzas concurrentes, no concurrentes y paralelas, polígono funicular, momento de una fuerza con respecto a un punto, cuplé, centro de gravedad, condiciones de equilibrio de un sistema de fuerzas, maquinas simples: palanca, plano inclinado, poleas, rozamiento por deslizamiento estático y cinético, coeficientes.

Eje N° 3: Movimiento y fuerza

Cinemática: movimiento rectilíneo uniforme y movimiento rectilíneo variado o uniformemente acelerado, caída libre y tiro vertical. Dinámica: masa y peso, unidades y ejercicios. Dinámica de los movimientos de rotación: fuerza centrípeta y centrífuga.





Eje n°4: Electricidad

Carga eléctrica, conductores y aisladores, ley de coulomb, campo eléctrico, líneas de campo eléctrico, ley de gauss, capacitores dieléctricos. Energía de potencial eléctrico, diferencial de potencial, intensidad de corriente eléctrica fuerza electromotriz, conductividad y resistividad, ley de ohm, resistencia eléctrica, circuito de cc, resistencias en serie y paralelo, leyes de Kirchhoff.

Eje n°5: Magnetismo y electromagnetismo

Campo magnético terrestre, campos magnéticos, propiedades magnéticas de la materia, representación gráfica de campos magnéticos, movimiento de una partícula cargada en un campo magnético, efectos magnéticos de la corriente eléctrica, ley de ampere, campo magnético generado por una corriente rectilínea y una corriente circular (espira).

Criterios de evaluación

- evaluaciones orales y escritas
- elaboración de informes de campo y laboratorio
- presentación de trabajos prácticos, temas investigados y tareas propuestas
- desarrollo de guías de problemas en clase
- trabajos grupales
- capacidad de observación y descripción de fenómenos
- resolución de problemas en clase
- instancias de autoevaluación
- nota de concepto del alumno





- diagnóstico al inicio del ciclo lectivo
- evaluación continua de comprensión de textos (mapas conceptuales, esquemas, textos expositivos etc.).
- elaboración de conclusiones

- ✓ Bibliografía
- ✓ Física general de searrs – zemansky
- ✓ Física i. Santillana - polimodal
- ✓ Artículos científicos de interés en física
- ✓ Diccionario de la lengua española.

Nota: clases de consulta: martes de 8,50 a 9,00 hs.





Física 4 C – Profesor: Kearney Marcelo Isaías IPEAYT N° 186 Cap. Castagnari – CUE 140153800 – Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Bajo Licencia Creative Commons BY-SA 2.5 AR (2018). Reconocimiento – Compartir Igual: este material puede ser copiado y redistribuido en cualquier medio o formato, también transformarlo y crear uno nuevo, utilizando la misma licencia (CC BY-SA 2.5 AR) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/>



GOBIERNO DE CÓRDOBA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN
PROFESIONAL
INSPECCIÓN REGIONAL RIO CUARTO I



I.P.E.A.Y.T. N° 186 "CAP. LUÍS DARÍO JOSÉ CASTAGNARI"
COD. N° 142271
CARLOS GARDEL Y CAPITAN CASTAGNARI-(5805) LAS HIGUERAS
DEPARTAMENTO DE RIO CUARTO
CUE. 1401538-00
REPARTICION: EE0310700
TEL. N° 0358-4978840

