

Programa Ciclo Lectivo 2022

Espacio Curricular: FÍSICA

Curso y Sección: 3 A, B y C

Apellido y Nombre del docente: BRUERA, NORA (3B) Y ESTEBAN, MARÍA CANDELARIA (3A Y 3C)

Criterios de Evaluación

- Desarrollo de la capacidad del lenguaje oral y escrito en general y en lo particular referido al lenguaje propio de las ciencias, teniendo en cuenta la presentación de las evaluaciones formales, trabajos prácticos y actividades realizadas en aula taller.
- Interpretación de las consignas planteadas tanto en la evaluación formal de proceso como en el seguimiento áulico.
- Expresión oral y escrita en general y en lo particular referido al lenguaje propio de las Ciencias, teniendo en cuenta la presentación de las evaluaciones formales, trabajos prácticos y actividades realizadas en aula taller.
- Comprensión de conceptos y su correcta aplicación.
- Desarrollo de la capacidad de análisis, interpretación y construcción de gráficos.
- Desarrollo de la capacidad de interpretación de distintas situaciones problemáticas y análisis de resultados.

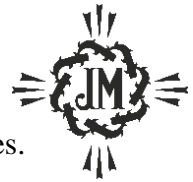
Unidades/ Núcleos de Aprendizajes

UNIDAD N°1: MAGNITUDES Y MEDICIONES.

Magnitudes escalares y magnitudes vectoriales: longitud, masa, volumen, capacidad y densidad. Unidades de medida, múltiplos y submúltiplos, equivalencias. Concepto de fuerza y peso, unidad de medición, equivalencias.

UNIDAD 2: HIDROSTÁTICA

Presión: concepto y unidades. Densidad: concepto y unidades. Transmisión de fuerza y de presión. Principio de Pascal: prensa hidráulica. Presión hidrostática: concepto, análisis de los tres casos.



Teorema Fundamental de la Hidrostática. Vasos comunicantes. Principio de Arquímedes.
Condiciones de flotabilidad. Presión atmosférica.

UNIDAD 3: FUERZAS

Estática: las fuerzas y sus efectos. Concepto y elementos de una fuerza. Representación gráfica de una fuerza. La gravitación universal y la fuerza peso. Instrumentos de medición y unidades de medida de una fuerza. Sistemas de fuerzas: Componentes y resultantes; clasificación. Descomposición de fuerzas. Sistemas de fuerzas concurrentes. Condición general de equilibrio. Resultante y equilibrante de un sistema de fuerzas.

UNIDAD 4: CINEMÁTICA.

Conceptos básicos de movimiento, posición y trayectoria. Vector posición. Velocidad de un móvil. Movimiento rectilíneo uniforme: características generales, ecuaciones, problemas de aplicación. Representación e interpretación de gráficas de la posición y la velocidad, en función del tiempo. Problemas de encuentro. Movimiento rectilíneo uniformemente variado: características generales, ecuaciones, aceleración, problemas de aplicación. Representación e interpretación de gráficos de la velocidad y la aceleración en función del tiempo.

Bibliografía sugerida:

- García, J; Illana, J; Peña, A y Pozas, A. (1995). Física y Química, ciencias de la naturaleza. Madrid: Mc. Grawn Hill.
- Maiztegui, A; Sábado, J. (1980). Elementos de física y química. Buenos Aires: Kapeluz.
- Maiztegui, A; Sábado, J. (1997). Física I. Buenos Aires: Kapeluz.

Bibliografía obligatoria para el alumno:

3 “B” Bruera, Nora - EUREKA.

3 “A” y 3 “C” Carpeta completa: apuntes de clase, actividades con autocorrecciones, fotocopias solicitadas por la profesora. Evaluaciones y correcciones de las mismas a continuación. Apuntes elaborados por la profesora disponibles en la fotocopidora del colegio.