



PROGRAMA ANUAL
-CICLO LECTIVO 2023 -

Espacio Curricular: **FÍSICA**

Docente: BERDIÑA, MARÍA VERÓNICA

Curso: **3º AÑO**

CONTENIDOS

Unidad Nº1: FUERZAS – LEYES DE NEWTON

Revisión de los conceptos de fuerza. Unidades de fuerza. Representación gráfica de fuerzas. Sistemas de fuerzas. Resultante y equilibrante. Fuerzas colineales, y concurrentes. Cálculo gráfico de la resultante en los sistemas de fuerzas. Características de la resultante. Resolución de situaciones problemáticas.

Unidad Nº2: INTRODUCCIÓN A LA CINEMATICA

El movimiento de los cuerpos. Sistema de referencia. Posición. Instante. Intervalo de tiempo. Trayectoria. Velocidad. Aceleración. Conceptos de MRU. MRUV. Caída libre y Tiro vertical. Resolución de situaciones problemáticas.

Unidad Nº3: LA ENERGÍA Y SUS TRANSFORMACIONES

Energía: concepto. Formas de energía. Las transformaciones energéticas. Conservación de la energía. Energía mecánica: Energía cinética y potencial. Energía potencial: gravitatoria, elástica, eléctrica, química. Sistemas conservativos y no conservativos.

Unidad Nº4: GASES

Gases. Características del estado gaseoso. Relación entre las variables temperatura, volumen, presión y densidad. Transformación isotérmica: Ley de Boyle-Mariotte. Transformación isobárica: Ley de Gay-Lussac. Composición de la atmosfera. Presión atmosférica. Instrumentos para medir la presión de gases: barómetros y manómetros.

Unidad Nº5: CONOCIMIENTO, SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA

Radiación. Ondas electromagnéticas. Luz como fenómeno ondulatorio y corpuscular. Espectro electromagnético. Clima Terrestre variables físicas intervinientes. Efecto invernadero.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación nos permite hacer un diagnóstico de los conocimientos previos de los alumnos y de los que van aprendiendo. Es formativa ya que es un proceso que nos retroalimenta, tanto a nosotros los docentes como a los alumnos. Nos permite relevar y obtener evidencia acerca



de la adquisición de conocimientos. Y no podemos negar que es sumativa, finalmente certifica el conocimiento que creemos el alumno ha logrado.

En relación a lo expuesto en el párrafo anterior es que, los docentes del área hemos fijado los siguientes criterios a la hora de evaluar:

- Trabajo diario en clase, el estudiante deberá mantener completa su carpeta de clase aún si hubiese faltado.
- Participación en clase, a través de la capacidad para efectuar observaciones, exponer conceptos, debatir ideas y dar ejemplos.
- Presentación de actividades en tiempo y forma, el estudiante debe respetar los plazos de entregas estipulados por el docente.
- Uso de vocabulario específico, el estudiante deberá incorporar vocabulario propio de la asignatura, tanto en las exposiciones orales como escritas.
- Inasistencias a trabajos prácticos o evaluaciones con nota, las instancias evaluativas escritas y orales serán avisadas con anticipación y son obligatorias, por lo que el estudiante deberá presentar al docente el correspondiente certificado médico o la justificación de los padres o encargados. En función de eso el docente determinará la forma de recuperación de ser necesaria.
- Respeto a sus pares y al docente, no se admitirá ningún tipo de falta de respeto.
- Trabajo colaborativo, el estudiante no podrá realizar sólo, aquellas actividades que el docente ha solicitado que sean trabajadas de manera grupal, deberán repartirse tareas y asumir responsabilidades en pos del trabajo.
- Comprensión y seguimiento de las consignas, se tendrá en cuenta que el estudiante pueda distinguir y responder específicamente lo solicitado por la consigna y no que escriba textos con todo el contenido estudiado.
- Prolijidad y ortografía, el estudiante deberá corregir los errores de ortografía marcados por el docente
- Cumplir con el material solicitado por la docente, el estudiante deberá traer el material solicitado previamente por el docente ya sea para una actividad aulica o para realizar las experiencias de laboratorio
- El conocimiento de procedimientos y su correcta aplicación, el estudiante deberá justificar la resolución de ejercicios o situaciones problemáticas dejando por escrito toda fórmula o cálculo que realice.

Los instrumentos de evaluación varían en función de las actividades planteadas como estrategias metodológicas y nos permiten evidenciar el aprendizaje. Pueden emplearse interrogaciones orales o escritas en diversos formatos tales como preguntas cerradas, abiertas, de opciones múltiples, de ordenamiento, matrices de valoración con registro de actuaciones en el aula, de resolución de situaciones problemáticas, de presentación de trabajos, etc.

Bibliografía sugerida para el/la estudiante

- Apuntes desarrollados por las docentes.
- Barderi, M. G., Franco, R., Frid, D., Hardmeier, P., Sobico, C., Suárez, H. y Taddei, F. (2006). Ciencias Naturales 9 – Todos Protagonistas. Buenos Aires: Santillana.
- Cerdeira, S., Cwi, M. y otros (2001). Ciencias Naturales y Tecnología 9 – Tercer Ciclo



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ALFONSINA STORNI

EGB. Buenos Aires: Aique.

Villa Carlos Paz, 20 de marzo de 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Berdiña María Verónica', with a stylized flourish at the end.

Berdiña María Verónica