



## COLEGIO SECUNDARIO N° 5.035 "BATALLA DE SALTA"

### PROGRAMA 2026

#### ESPACIO CURRICULAR: FISICA

CARGA HORARIA: 4 hs

| PROFESORES DE TM | CURSO | DIVISIÓN | CICLO     | PROFESORES DE TT          | CURSO | DIVISIÓN | CICLO     |
|------------------|-------|----------|-----------|---------------------------|-------|----------|-----------|
| IGNACIO BOASSO   | 4°    | 1°       | Orientado | ALICIA COLLAO<br>HINOJOSA | 4°    | 1°       | Orientado |

#### CONTENIDOS

##### \* Primer Trimestre

##### Eje 1: CINEMÁTICA Y DINÁMICA

Cinemática: Sistemas de Unidades, conversión de unidades. El problema de la cinemática. Definiciones. Sistemas de referencia y la relatividad Galileana. Sistemas de ejes cartesianos: coordenadas de un punto y transformación de coordenadas. Vectores: Definiciones y Operaciones. MRU Y MRUV. Movimientos en el plano. El tiro balístico.

Dinámica: Leyes de Newton. El campo Gravitatorio. Concepto de masa en su relación con la cantidad de materia y su diferenciación con el peso. Fuerzas estáticas y dinámicas. Sistemas de fuerzas

##### \* Segundo Trimestre

##### Eje 2: TRABAJO Y ENERGÍA:

Definición de Trabajo. Energía cinética y potencial. Energía mecánica. Conservación de la Energía. La energía como agente transformador. Tipos de energía, recursos energéticos. Fuentes y transporte de energía. Máquinas simples.

##### \* Tercer Trimestre

##### Eje 3: HIDROSTÁTICA

La densidad y la presión. Los Fluidos: compresibles e incompresibles. Principio fundamental de la hidrostática. Vasos comunicantes. Manómetros. Presión atmosférica y Barómetros. Principio de Arquímedes: Empuje, flotación. Densímetros. Principio de Pascal: la prensa hidráulica.

#### **Criterios de evaluación:**

##### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Solvencia en el uso del lenguaje propio de la de la Física.
- Utilización de conceptos, modelado matemático y procedimientos afines a la Física en la resolución de las consignas propuestas.
- Coherencia del cálculo con el procedimiento utilizado en la resolución de ejercicios y problemas físicos.
- Participación activa y reflexiva en clase.
- Actitud positiva en relación al trabajo y las producciones de los trabajos experimentales.
- Destreza en la búsqueda, selección y organización de la información para realizar proyectos de investigación científica propia de la ciencia Física

#### BLIBLIOGRAFIA

- Apuntes de la cátedra
- "Física - Perspectiva". María Galsman. Editorial Santillana.
- "Física y Química". Alejandro Ferrari. Editorial Santillana.
- "Física EGB 9". A-Z Editora. Arg (2004)