



## PROYECTO CURRICULAR ANUAL

| AÑO                     | CURSO   | DEPARTAMENTO              | DOCENTE/S (Apellido y Nombres)          |
|-------------------------|---|---------------------------|---|
| 2023                    | 1° AÑO CICLO SUPERIOR<br>CONSTRUCCIÓN   | CS EXACTAS Y<br>NATURALES | PROF SOTO, OMAR<br>LIC MASCAREÑO, SONIA |
| ASIGNATURA              |   |                           | HS CAT.:                                |
| FÍSICA                  |   |                           | 3 HS                                    |
| • OBJETIVO GENERAL      | • Adquirir un lenguaje científico simple, elaborando diagramas y gráficos para presentar la información científica, a utilizar un vocabulario técnico más amplio, utilizar símbolos y notación técnica, gráficos y cálculos para presentar información científica cuantitativa y cualitativa.   |                           |   |
| • OBJETIVOS ESPECIFICOS | • Plantear relaciones, organización y jerarquización de conceptos físicos.<br>• Analizar y resolver situaciones problemáticas cuantitativas y cualitativas.<br>• Manejar abstracciones, de herramientas matemáticas y del método deductivo – inductivo.<br>• Organizar y exponer los resultados y conclusiones obtenidos en las experiencias de laboratorio, a través de informes científicos.<br>Desarrollar el espíritu crítico, reflexivo y; expectativas, altas y apropiadas para un correcto rendimiento escolar.  |                           |   |
| • CONTENIDOS            | • <b>CONTENIDO 1: MAGNITUDES FÍSICAS.</b><br>Magnitudes físicas. Clasificación de las magnitudes físicas. Por su origen: magnitudes fundamentales y derivadas. Por su naturaleza: magnitudes escalares y vectoriales. Sistemas de unidades. Unidades de base o fundamentales y unidades derivadas.<br><br>• <b>CONTENIDO 2: ESTÁTICA.</b><br>Fuerzas: elementos de una fuerza. Carácter vectorial. Unidades. Centro de gravedad y centro de masa Equilibrio: tipos. Condiciones de equilibrio. Composición y descomposición de fuerzas. Sistemas de fuerzas: clasificación y determinación de fuerza resultante. Momento de una fuerza: aplicaciones. Palancas. Cálculo de errores: propagación de errores. Informe de Laboratorio.<br><br>• <b>CONTENIDO 3: CALOR.</b><br>Energía térmica: Calor. Diferencia entre calor y temperatura. Escalas termométricas. Cantidad de calor: capacidad calorífica y calor específico. Equilibrio térmico. Dilatación térmica: lineal, superficial y volumétrica. Propagación del calor: conducción, convección y radiación. Trabajo y calor. Resolución de problemas. |                           |   |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTENIDO 4: HIDROSTÁTICA – HIDRODINÁMICA.</b><br/>Fuerza y presión. Presión en un punto de una masa líquida. Principio general de la hidrostática. presión en el fondo y en las paredes de recipientes. Vasos comunicantes. Principio de pascal. Principio de Arquímedes. Caudal. Ecuación de continuidad. Ecuación de Bernoulli.</li> <li>• <b>CONTENIDO 5: ONDAS.</b><br/>Concepto de ondas. Clasificación de las ondas: longitudinales y transversales. Magnitudes características de las ondas: intensidad, frecuencia, periodo y longitud de onda. Propiedades de las ondas: reflexión, refracción y difracción. Principio de Huygens. Interferencia. Ondas sonoras. Producción, propagación y percepción del sonido. Cualidades del sonido. Ondas electromagnéticas. Espectro electromagnético. Velocidad de la luz.</li> <li>• <b>CONTENIDO E.S.I. (transversal):</b> La vulneración de derechos sexuales: La discriminación, la violencia, el acoso, el abuso, el maltrato, la explotación sexual y trata. La pareja, el amor y el cuidado mutuo en las relaciones afectivas. Mirada hacia la violencia de género en el noviazgo. La violencia de género en la adolescencia</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIBLIOGRAFÍA</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FÍSICA I. Aristegui, R y otros. Ed. Santillana. 2000.</li> <li>• FÍSICA GENERAL. Albarenga, Beatriz, otros. Ed. Harla. 1998.</li> <li>• FÍSICA. Gaisman, Waldegg Casanova y otros. Ed. Santillana 2008.</li> <li>• FÍSICA POLIMODAL. Botto, Juan; otros. Ed Tinta Fresca. 2007.</li> <li>• EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA. Contenidos y propuestas para el aula. Serie de Cuadernos ESI. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• METODOLOGÍA</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagación de ideas previas al abordar los temas.</li> <li>• Planteo de situaciones problemáticas y resolución de las mismas para la transferencia de conceptos teóricos.</li> <li>• Representación e interpretación de modelos</li> <li>• Debate y confrontación de opiniones por parejas pedagógicas y grupales.</li> <li>• Aplicación de técnicas de laboratorio.</li> <li>• Guías de investigación y experimentación.</li> <li>• Estudio dirigido libre y guiado.</li> <li>• Lectura, análisis e interpretación de textos y gráfico.</li> <li>• Elaboración y exposición de trabajos en grupo.</li> </ul> <p>Observación y seguimiento del comportamiento individual y grupal del alumno.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PLANIFICACIÓN – CRONOGRAMA POR TRIMESTRE</li> </ul> |   |
| <p><u>PRIMER TRIMESTRE</u></p>   | <p>Contenido 1 y Contenido 2</p>  |



|  |  |
|--|--|
| <u>SEGUNDO TRIMESTRE</u>                                   | Contenido 3 y Contenido 4 (parcial)  |
| <u>TERCER TRIMESTRE</u>                                    | Contenido 4 (parcial) y Contenido 5  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>EVALUACIÓN</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Capacidad de relacionar conceptos y organizarlos de manera lógica.</li><li>Capacidad de análisis, síntesis, comparación y confrontación de ideas.</li><li>Interpretación de resultados numéricos.</li><li>Capacidad de transferencia de los conocimientos adquiridos a situaciones nuevas y a situaciones problemáticas, particularmente.</li><li>Logros y dificultades del alumno en el desarrollo de los conceptos solicitados a través de su esfuerzo personal.</li><li>Desempeño a través de las distintas instancias implicadas en trabajos de investigación científica a escala escolar.</li><li>Puntualidad y cumplimiento en la entrega de trabajos prácticos, informes de laboratorio, la participación en clase y en los trabajos grupales.</li><li>Manifestación de su responsabilidad, constancia, tolerancia y respeto en las tareas asignadas.</li><li>Relación con los pares, el docente y la institución en general.</li></ul> |