

<b>Área o asignatura: Física</b>	<b>Curso: Quinto</b>	<b>Año:2024</b>
<b>Periodo: Primero</b>	<b>Docente a cargo: Raúl Salinas, Diego Carreño</b>	

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	<p><b>General</b> Comprender y aplicar los principios del método científico en el campo de la Física, establecer objeto de estudio, metodología y relación con otros campos de conocimiento.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiar los orígenes de la Física, principios, metodología, historia, aplicaciones y fronteras actuales con otras ciencias.</li> <li>- Aplicar el método científico en situaciones y/o experimentos de la cotidianidad.</li> <li>- Reflexionar y analizar problemáticas actuales y su posible solución mediante el método científico.</li> </ul>
<b>Indicadores de Logro</b>	<p><b>Cognitivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la importancia de la Física como ciencia en la explicación de los diferentes fenómenos que se presentan en la naturaleza.</li> <li>- Identifica la importancia del método científico como base fundamental de la ciencia y el desarrollo científico.</li> </ul> <p><b>Procedimental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza el método científico como estrategia para la explicación de fenómenos naturales.</li> <li>- Realiza experimentos utilizando los diferentes tipos de energía (eólica, solar, hidráulica)</li> </ul> <p><b>Actitudinal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas.</li> <li>- Presenta un adecuado seguimiento de instrucciones en la realización de sus actividades académicas.</li> </ul>

<b>CONTENIDOS DEL BIMESTRE.</b>	
<p><b>1.Introducción a la física:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué estudia la física?</li> <li>- La evolución de la ciencia</li> </ul> <p><b>2. Temas una mirada desde</b></p>	<p><b>3.Tipos de energía (Energías alternativas)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energía solar</li> <li>- Energía eólica</li> <li>- Energía hidráulica</li> </ul>

**Observaciones:** Las actividades y tiempo estipulados están susceptibles a cambios según los avances de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, esto con el fin de garantizar de que el aprendizaje sea significativo en cada uno.

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

<p><b>la filosofía de la ciencia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El método científico.</li> <li>- Experimentos que conlleven a usar el método científico desde la cotidianidad.</li> </ul>	
--	--

PROCESO Y ACTIVIDADES			
ETAPA	FECHAS (Semanas)	ACTIVIDADES	PROCESO DE EVALUACIÓN <small>(Relacionar si se revisará en trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)</small>
<b>ANTICIPACIÓN.</b>	Semana 1 y 2	<p>Introducción: se pone en contexto el estudio de la Física, su relación con otras ciencias o campos del saber conocidos por los estudiantes.</p> <p>Cada estudiante debe ir investigando sobre un experimento y su explicación debe ser socializada a final del periodo haciendo uso de los conceptos vistos a lo largo de las sesiones.</p>	<p><b>Trabajo en clase (60%):</b> Taller en clase, actividades, participación, exposición, sustentación.</p> <p><b>Trabajo en casa (20%):</b> Consultas, biografías, esquemas.</p> <p><b>Proceso de evaluación (20%):</b> Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.</p>
<b>CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.</b>	Semana 3	<p>Se especifica el objeto de estudio de la Física, orígenes Ramas de la Física, característica de Ciencia exacta en cuanto al uso de la matemática, Característica experimental de la Física y Fronteras actuales con otros campos del conocimiento.</p> <p>Los estudiantes realizarán biografías de algunos físicos reconocidos, explicarán la</p>	<p><b>Trabajo en clase (60%):</b> Taller en clase, actividades, participación, exposición, sustentación.</p> <p><b>Trabajo en casa (20%):</b> Consultas, biografías, esquemas.</p>

**Observaciones:** Las actividades y tiempo estipulados están susceptibles a cambios según los avances de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, esto con el fin de garantizar de que el aprendizaje sea significativo en cada uno.

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

		relevancia de sus desarrollos y aplicaciones en la actualidad.	<b>Proceso de evaluación (20%):</b> Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.
	Semana 4	Se realizará un experimento en el aula de clases y se motivará a la explicación del porqué de dicho fenómeno: ¿Qué ocurre?, ¿Cómo ocurre?, ¿qué cantidades físicas intervienen?, ¿cómo cuantificar dichos valores?, ¿cómo aplicar dichos conceptos en otros experimentos?, etc.	
	Semana 5	Se plantea el estudio del experimento realizado en sesiones anteriores, haciendo explícito las principales características del método científico. De igual forma se estudiará el origen, metodología, contexto y validez del método científico.	
	Semana 6	Se plantea la pregunta: ¿Qué hace que la naturaleza funcione tal como se nos presenta?, se dará una introducción al concepto de energía y su relevancia en la naturaleza.	
	Semana 7	Se desarrollarán problemáticas actuales en cuanto al uso de la energía, se darán a conocer tipos de energía alternativas: eólica, solar e hidráulicas mediante prototipos didácticos.	
<b>CONSOLIDACIÓN.</b>	Semana 8	Se desarrolla retroalimentación de las diferentes temáticas abordadas en el transcurso del periodo y se realizará socialización de experimento propuesto en la etapa de anticipación.	<b>Trabajo en clase (60%):</b> Taller en clase, actividades, participación, exposición, sustentación.  <b>Trabajo en casa (20%):</b> Consultas, biografías, esquemas.

**Observaciones:** Las actividades y tiempo estipulados están susceptibles a cambios según los avances de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, esto con el fin de garantizar de que el aprendizaje sea significativo en cada uno.

## CRONOGRAMA BIMESTRAL

			<b>Proceso de evaluación (20%):</b> Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.
--	--	--	--

**Observaciones:** Las actividades y tiempo estipulados están susceptibles a cambios según los avances de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, esto con el fin de garantizar de que el aprendizaje sea significativo en cada uno.