



Colegio Instituto Presidente Errázuriz

ruta de aprendizaje mensual 2024

Asignatura: Física	Profesor(a): Edgar Trejo	Curso: 8° Básico	Fecha: Mayo.
Habilidad a desarrollar	OA e Planificar una investigación no experimental y/o documental. OA I Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas.		

Eje de aprendizaje	Objetivos de Aprendizaje priorizados	Indicadores para el eje	Evaluación del aprendizaje
Física	<p>Basales:</p> <p>OA 9 Investigar, explicar y evaluar las tecnologías que permiten la generación de energía eléctrica, como ocurre en pilas o baterías, en paneles fotovoltaicos y en generadores (eólicos, hidroeléctricos o nucleares, entre otros).</p>	<p>Identifican las características de los diversos tipos de pilas y baterías que existen en el mercado.</p> <p>Explican las ventajas y limitaciones de la conexión en serie y en paralelo de pilas y baterías.</p> <p>Identifican tipos de imanes, naturales y artificiales, y sus características.</p> <p>Comprueban experimentalmente que del movimiento relativo entre</p>	<p>Evaluación Formativa:</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pila eléctrica y conexiones entre ellas. 2. Imanes y magnetismo 3. Magnetismo y corriente eléctrica. 4. El motor eléctrico 5. Centrales eléctricas: ¿cómo funcionan? 6. Centrales eléctricas en Chile 7. Fuentes alternativas para obtener energía eléctrica. 8. Central fotovoltaica. <p>Valor 30% Nota III</p>

	<p><u>Complementarios:</u></p> <p>OA 8 Analizar las fuerzas eléctricas, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los tipos de electricidad. • Los métodos de electrización (fricción, contacto e inducción). • La planificación, conducción y evaluación de experimentos para evidenciar las interacciones eléctricas. <p>La evaluación de los riesgos en la vida cotidiana y las posibles soluciones.</p> <p><u>Transversales:</u></p> <p>OAT 7 Resolver problemas de manera reflexiva en el ámbito escolar, familiar y social, tanto utilizando modelos y rutinas como aplicando de manera creativa conceptos,</p>	<p>un conductor eléctrico y un imán se obtiene una corriente eléctrica.</p> <p>Explican aspectos básicos de cómo se genera electricidad en centrales eléctricas como las térmicas, hidroeléctricas, eólicas, geotérmicas, de biomasa, solares y fotovoltaicas, entre otras.</p> <p>Investigan sobre el uso de paneles solares fotovoltaicos y su utilidad en el autoconsumo eléctrico.</p> <p>Debaten sobre ventajas y desventajas de diversas fuentes de energía eléctrica, considerando sus fuentes de energía, usos, aplicaciones, costos de operación y de distribución, entre otras variables</p>	<p>Evaluación Sumativa:</p> <p>Maquetas.</p> <p>Las tecnologías que permiten la generación de energía eléctrica, como ocurre en pilas o baterías, en paneles fotovoltaicos y en generadores (eólicos, hidroeléctricos o nucleares, entre otros).</p> <p>Valor 70% Nota III</p>
--	---	--	--

	critérios, principios y leyes generales.		
--	--	--	--