

Planificación

Ciencias Naturales 5° básico

CURSO: 5° básico
SECTOR: Ciencias Naturales
TIEMPO: 45 minutos

SESIÓN: 25
EJE: Ciencias Físicas y Químicas

FECHA:
UNIDAD 3: Electricidad

Meta de la sesión: Seleccionar materiales y registrar datos en una investigación

Objetivos de Aprendizaje <ul style="list-style-type: none">• OA 10: Observar y distinguir, por medio de la investigación experimental, los materiales conductores (cobre y aluminio) y aisladores (plásticos y goma) de electricidad, relacionándolos con la manipulación segura de artefactos tecnológicos y circuitos eléctricos domiciliarios.• OA d: Medir y registrar datos en forma precisa con instrumentos de medición, especificando las unidades de medida y comparándolos, utilizando tablas, gráficos y TIC cuando corresponda.• OA e: Seleccionar materiales e instrumentos, usándolos de manera segura y adecuada e identificando los riesgos potenciales.	Contenidos <ul style="list-style-type: none">• Circuitos eléctricos• Materiales conductores y aislantes
Indicadores de evaluación <ul style="list-style-type: none">• Selecciona materiales apropiados para la investigación.• Registra los resultados obtenidos del experimento realizado.• Interpreta los resultados obtenidos.• Formula conclusiones a partir de los resultados obtenidos.	

<p>Inicio (5 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Recuerde a sus estudiantes las etapas del método científico que se revisaron en la sesión anterior, incluyendo el diseño experimental que algunos estudiantes propusieron. 	<p>Recursos requeridos</p> <ul style="list-style-type: none"> Páginas 70 y 71 del texto del estudiante. 1 batería de 9 V. Cable. Ampolleta de 9 V. 1 base para ampolleta de 9 V. 1 interruptor. 2 pinzas eléctricas. 1 clip. Trozo de género. Lámina de cobre. Goma de borrar.
<p>Desarrollo (30 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pida a sus estudiantes que se organicen en grupos de trabajo de 3 o 4 integrantes y seleccionen los materiales necesarios para realizar el diseño experimental. Indíqueles que deben marcar sus respuestas en la sección Diseño experimental de la página 70. Lea junto con sus estudiantes el diseño experimental, y para evaluar la comprensión de este, plantee las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál de los materiales se utilizará para manejar la variable independiente? ¿Cuál de los materiales se utilizará para medir la variable dependiente? Luego, pida a sus estudiantes que desarrollen la sección Resultados e Interpretación de los resultados de la página 70 y 71. Revise cada una de las actividades y ponga énfasis en que la tabla de datos es una forma de representar la información. Pregunte por otras formas de presentar los datos de esta investigación. Indique que en la interpretación de los resultados se relacionan los materiales usados en el circuito con la capacidad de encendido de la ampolleta. 	
<p>Cierre (10 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Para finalizar, lea junto con sus estudiantes la sección Conclusiones de la página 71. Respondan en conjunto cada una de las preguntas de esta sección y lleguen a una conclusión general como curso. 	