

03. Mitotoy: Crea tu primer motor.

En este video aprende a construir un motor. Atrévete y ve cómo la energía se transforma.

Video recomendado: Desde los 10 a los 15 años tanto para articulación curricular, como para fomento de la comprensión. Principalmente en tecnología, arte y ciencias.

Objetivos de Aprendizaje (OA).

Quinto y sexto básico.

- **TE05/06 OA03.** Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, perforar, entre otras; materiales como papeles, cartones, plásticos, desechos, entre otros.
- **AR05/06 OA03.** Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, papeles, cartones, pegamentos; herramientas para cortar, unir, modelar y tecnológicas; procedimientos de escultura, construcción, entre otros.
- **CN05 OA09.** Construir un circuito eléctrico simple, usarlo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento.
- **CN05 OA10.** Observar y distinguir, por medio de la investigación experimental, los materiales conductores y aisladores de electricidad, relacionándolos con la manipulación segura de artefactos tecnológicos y circuitos eléctricos domiciliarios.
- **CN05 OA11.** Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.
- **CN06 OA09.** Investigar en forma experimental la transformación de la energía de una forma a otra, dando ejemplos y comunicando sus conclusiones.
- **CN06 OA11.** Clasificar los recursos naturales energéticos en no renovables y renovables y proponer medidas para el uso responsable de la energía.

Séptimo y octavo básico.

- **TE07/08 OA05.** Contrastar soluciones tecnológicas existentes de reparación, adaptación o mejora, identificando las necesidades a las que respondieron y el contexto en que fueron desarrolladas.
- **AR07/08 OA02.** Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.
- **CN08 OA08.** Analizar las fuerzas eléctricas, considerando: Los tipos de electricidad. Los métodos de electrización. La planificación, conducción y evaluación de experimentos para evidenciar las interacciones eléctricas. La evaluación de los riesgos en la vida cotidiana y las posibles soluciones.
- **CN08 OA09.** 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.
- **CN08 OA10.** Analizar un circuito eléctrico domiciliario y comparar experimentalmente los circuitos eléctricos en serie y en paralelo, en relación con la: Energía eléctrica. Diferencia de potencial. Intensidad de corriente. Potencia eléctrica. Resistencia eléctrica. Eficiencia energética.