



Institución Educativa Madre Laura

Formamos para la vida, la justicia y la paz
Área: Tecnología e Informática

Fecha	
Tema	La energía y los sistemas energéticos
Logro	Comprensión de todos los sistemas energéticos propiciando el trabajo en equipos colaborativos
Clase N°	
Actividades:	Ver la descripción de cada una de las actividades a realizar

LA ENERGÍA NOS RODEA EN TODAS PARTES



Explicaciones Generales

Mediante el siguiente taller los estudiantes deberán reunirse en equipos de cinco integrantes y planificar la manera de presentar la temática del concepto de energía y los sistemas energéticos utilizando las siguientes opciones para su exposición:

- 1) Objeto de aprendizaje con imágenes, texto y video en Power Point con hipervínculos
- 2) Exposición con carteleras ilustrativas y descriptivas
- 3) Producción y publicación de un Video creado por los integrantes
- 4) Infografía completa
- 5) Plegable didactico
- 6) Cuadernillo didactico
- 7) Foto-history con textos imágenes y animaciones (virtual)
- 8) Otro de su elección

1. Tiempo para la consulta y presentación: 15 días
2. Tiempo de exposición: 2 horas
3. Estrategia para la exposición: Carrusel de productos
4. Deberán seleccionar los responsables de cada actividad teniendo en cuenta los roles:
 - a. Dos investigadores que recopilan la información
 - b. Dos que elaboran los materiales
 - c. Un Expositor
 - d. Todo el equipo recibe la misma calificación.
 - e. Pueden también acordar su propia estrategia para presentar el trabajo
5. Criterios para la calificación: 3 notas en total.

- a. Contenido completo de los solicitado
- b. Calidad del material entregado
- c. Calidad de la explicación- presentación y Tiempo máximo empleado para la exposición.

Cada equipo deberá inscribir su método de presentación y sus integrantes

Nota: cualquier duda o propuesta para mejorar el trabajo a desarrollar consultar con tu maestro(a)

Contenido de la consulta

1. Definan el concepto de energía.
2. Expliquen cuál es la principal fuente de energía de la Tierra.
3. Existe una clasificación que divide los diferentes tipos de energía en dos grandes grupos. Comenten cuáles son y qué significado tiene cada uno.
4. La energía, tal como se la encuentra en la naturaleza, debe ser transformada para ser utilizada. Expliquen cómo y por qué.
5. ¿Cuál es la importante transformación de energía que realizan las plantas?
6. ¿Qué tipo de transformación de energía es la que genera fuego?
7. Expliquen de dónde proviene la energía eléctrica.
8. ¿Cómo el ser humano utiliza la energía eléctrica en su cuerpo?
9. Comenten las diferentes maneras en que el ser humano genera energía eléctrica para el uso cotidiano.
10. Se dice que la electricidad es una fuente de energía eléctrica secundaria. Expliquen el significado de esa frase.
11. ¿Cómo se utiliza la energía cinética para producir electricidad? Den ejemplos.
12. La caída del agua debido a la fuerza de gravedad también es otra forma de generar electricidad. Expliquen cómo funciona y den ejemplos.
13. Expliquen qué es la energía eólica y den ejemplos de sus aplicaciones.
14. La luz solar se utiliza como fuente de energía. Expliquen cómo se puede realizar esto. Además expliquen cómo el calor producido por la Tierra es una excelente fuente de energía. ¿Cómo se llama?
15. La expresión *energías limpias* es un concepto cada vez más utilizado, ¿qué significado tiene?
16. Bajo el concepto de energías limpias o sucias, ¿cuáles consideran que predominan en la actualidad?
17. Respondan: El petróleo, el gas natural y el carbón, son...
 - ¿energías renovables o no renovables?
 - ¿energías limpias o sucias?
 - ¿energías muy usadas o poco usadas en la actualidad?
18. Las energías provenientes de los fósiles (petróleo, gas natural y carbón), generan un problema importante en el ambiente que preocupa a los científicos, ¿a qué problema se está haciendo referencia? Propongan un listado de soluciones para este problema.

19. Consulten sobre los sistemas energéticos en el deporte y como se debe alimentar un deportista de alto rendimiento . Incluyan el menu diario .

20. Consulten sobre la problemática de Hidro-Ituango: ¿que se esperaba con este gran proyecto, que problemática ambiental se desato?

- Como se está solucionando
- Que desastre se avecina si no se controla
- Que daño se podría ocasionar al medio ambiente y las personas
- Qué tipo de energía se está generando con este proyecto.

Enlaces recomendados para la consulta

1. [Generalidades](#)
2. [fuentes de energía](#)
3. [vídeo conoce tu energía:](#) que es la energía
4. [vídeo 2 energía](#)
5. [enlace sobre la energía](#)
6. [crisis energética mundial](#)
7. [crisis energética](#)
8. [la energía](#)

[del mar Otros](#)

[enlaces :](#)

<https://practicasdeclase.jimdo.com/talleres/octavo/> **Todo sobre la energía**