

- Escuela: EPET N°9 de Ullum
- Docentes: Arias Sánchez, Jesica Viviana
- Año: 3ro 1era y 3ero 2da, Ciclo orientado
- Turno: mañana
- Área curricular: Energías alternativas
- Título de la propuesta: “Guía integradora “

* GUIA N°: 10

CONTENIDO: Repaso de las guías desde la 1 a la 5: Energías alternativas definición general, tipos y aplicaciones de las mismas .Energías renovables y no renovables y su impacto ambiental .Energía hidráulica : definición ,ventajas y desventajas. Aplicación y dispositivos de aprovechamiento. Energía solar: tipos y clasificación de las mismas, dispositivos de aprovechamiento. Impacto ambiental, aplicación en nuestra provincia. Visita al centro ambiental Anchipurac

ACTIVIDADES

Esta es la primera GUIA INTEGRADORA donde se realizará un repaso general de las primeras cinco guías vistas en la materia.

La realidad en la que vivimos día a día nos lleva a tener que conocer los diferentes tipos de energías que existen y su impacto ambiental. Hoy en día se está tratando de cambiar los esquemas a nivel mundial para llevar a la concientización del cuidado ambiental mediante el uso de energías alternativas.

Energía está en todo lo que nos rodea. Se transforma una en otra y podemos aprovecharla en diferentes formas. Vea el siguiente enlace <https://youtu.be/zdt0dkWjapo>.

Dentro de la clasificación de la energía podemos clasificarlas como renovables y no renovables

Para recordar lo visto vea el siguiente enlace <https://youtu.be/Og6C1HyeaBs>

Para repasar el tema visto de cambio climático e impacto ambiental de la actividad que el hombre realiza ve las siguientes imágenes.



La nueva plaga en las playas de Cancún: los tapabocas



Cambio climático. El hielo de Groenlandia se derrite como nunca en 12.000 años

Actividad 1: Comenta a tu parecer que podemos hacer desde nuestro lugar cada uno para ir reduciendo el impacto en el ambiente.?

Energía Hidráulica: La energía hidráulica es esencialmente una forma de energía solar. El sol comienza el ciclo hidrológico evaporando el agua de lagos y océanos y calentando el aire que la transporta. la energía hidráulica es la energía que tiene el agua cuando se mueve a través de un cauce (energía cinética) o cuando se encuentra embalsada a cierta altura (es decir, en forma de energía potencial). En este momento toda la energía hidráulica del agua estará en forma de energía potencial. Cuando se deje caer, se transforma en energía cinética, que puede ser aprovechada para diversos fines. Es una energía renovable.

Toda central hidroeléctrica transforma la energía potencial del agua acumulada en el embalse en energía eléctrica a través del alternador. Las diferentes transformaciones de energía que se producen son:

ENERGIA POTENCIAL-----E. CINETICA DEL AGUA-----E. CINETICA DEL EJE--
--ENERGIA ELECTRICA.

En las tuberías, la energía potencial del agua se convierte en cinética. En las turbinas la energía cinética del agua se transforma en energía cinética de rotación del eje de las turbinas, y por último en el alternador, la energía cinética del eje se convierte en energía eléctrica

Para mayor claridad vea el siguiente enlace https://youtu.be/Xx_Lxg4hCjc

Energía solar. : Desde los tiempos más primitivos, los seres humanos reconocen al sol como la principal fuente de energía, dado que es imprescindible para la existencia de la vida en el Planeta.

Cada año proyecta sobre la Tierra una cantidad de energía cuatro mil veces mayor de la que necesitamos para satisfacer nuestras necesidades de consumo, se obtiene a partir de la captación de la energía liberada por el sol, por medio de equipos e instalaciones diseñados para su aprovechamiento térmico o eléctrico. Existen diversos tipos, a saber:

Energía solar fotovoltaica: consiste en la obtención de energía eléctrica a partir de la radiación solar, a través de paneles fotovoltaicos e instalaciones eléctricas complementarias.

Energía solar térmica: se basa en la obtención de energía térmica a partir de la radiación solar, para calentar fluidos, como por ejemplo agua o aire, en forma directa o indirecta.

Energía solar pasiva: radica en el aprovechamiento de las cualidades lumínicas y calóricas de la radiación para ser aprovechadas en el hábitat humano, siendo generalmente incorporada en las construcciones diseñadas bajo los conceptos de arquitectura bioclimática.

La energía solar tiene las siguientes características fundamentales:

- Inagotable.
- Limpia: no genera emisiones de gases de efecto invernadero ni sonoras
- Larga vida útil: los proyectos de energía solar fotovoltaica y térmica presentan una vida útil superior a los 30 años y requieren un bajo mantenimiento.
- Costos decrecientes a medida que el desarrollo de la tecnología avanza.

Para mayor claridad ver el siguiente enlace https://youtu.be/W_1AJV8rKU4.

Actividad 2

Teniendo en cuenta las energías vistas en esta guía integradora elige una de ellas y realiza una maqueta de la misma. Una vez realizada se deberá enviar al docente un video donde explique como funciona dicha energía

EVALUACIÓN: una vez realizada las actividades pedidas se las deberá enviar al docente para su evaluación, por cualquiera de los medios asignados para tal fin. Correo electrónico o WhatsApp

Fecha de Presentación: 5/11/20 al 18/11/20

BIBLIOGRAFÍA: Manual de Energías Renovable PDF y páginas de internet varias

CONTACTO: cel.: 2644694117 o correo electrónico ariasjesica214@gmail.com

Director: Roberto Solera