



ESCUELA ESPAÑA

Puerto Montt

Planificación de Unidad

Asignatura: Ciencias Naturales

Unidad: Unidad 3

Grado: 6º Básico A

Total de horas: 36

Fecha Inicio: 16/10/2023

Docente: Gabriela Palacio Guerrero

Número de Clases: 18

Fecha Término: 10/11/2023

Conocimientos

- Concepto de calor
- Concepto de energía
- Energías renovables y no renovables
- Formas que adopta la energía
- Fuentes de energía
- Transformación de energía

Habilidades

- Comunicar y representar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC, informes, entre otros.
- Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos en la experimentación y sus predicciones.
- Identificar preguntas simples de carácter científico, que permitan realizar una investigación y formular una predicción de los resultados de ésta, fundamentándolos.
- Medir y registrar datos en forma precisa con instrumentos de medición, especificando las unidades de medida, identificando patrones simples y usando las TIC cuando corresponda.
- Planificar y llevar a cabo investigaciones experimentales y no experimentales de manera independiente: - en base a una pregunta formulada por ellos u otros - identificando variables que se mantienen, que se cambian y que dan resultado en una investigación experimental - trabajando de forma individual o colaborativa - obteniendo información sobre el tema en estudio a partir de diversas fuentes y aplicando estrategias para organizar y comunicar la información.
- Seleccionar materiales e instrumentos, usándolos de manera segura y adecuada identificando los riesgos potenciales.

Actitudes

- Reconocer la importancia del entorno natural y sus recursos, desarrollando conductas de cuidado y protección del ambiente.
- Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.
- Reconocer la importancia y seguir normas y procedimientos que resguarden y promuevan la seguridad personal y colectiva.

Palabras claves

temperatura , calor , energía , energía eólica , energía luminosa , energía química , energía solar , energías renovables y no renovables , trabajo , transformaciones de energía

Objetivos de Aprendizaje

● **OA 8** Explicar que la energía es necesaria para que los objetos cambien y los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene directa o indirectamente del Sol, dando ejemplos de ello.

Indicadores

- Demuestran, a través de ejemplos, que el Sol es la fuente principal de energía en la Tierra.
- Explican a partir de ejemplos el efecto y los cambios que produce la energía en los objetos y en los seres vivos.

(Ciencias Naturales)	• Explican cómo el alimento de origen vegetal se transforma en una fuente de energía para los seres vivos. • Nombran aparatos de uso cotidiano en que se manifieste energía luminica, sonora, eléctrica, calórica y cinética y describen los efectos que se producen en cada caso.
● OA 9 Investigar en forma experimental la transformación de la energía de una forma a otra, dando ejemplos y comunicando sus conclusiones. (Ciencias Naturales)	• Construyen dibujos o diagramas para explicitar diferentes tipos de transformaciones de energía en el ámbito cotidiano. • Realizan experimentos que involucren situaciones en que se produzcan transformaciones entre energías: -Luminosa a calórica -Mecánica a eléctrica -Eléctrica a mecánica - Eléctrica a calórica -Luminosa a eléctrica.
● OA 10 Demostrar, por medio de la investigación experimental, que el calor fluye de un objeto caliente a uno frío hasta que ambos alcanzan la misma temperatura. (Ciencias Naturales)	• Describen el calor como una forma de energía a partir de ejemplos. • Explican el proceso de transferencia de calor entre las partes de un artefacto de uso cotidiano. • Explican las formas en que el calor se puede transmitir de un cuerpo a otro a partir de un experimento.
● OA 11 Clasificar los recursos naturales energéticos en no renovables y renovables y proponer medidas para el uso responsable de la energía. (Ciencias Naturales)	• Analizan situaciones y extraen conclusiones acerca de las consecuencias del uso de fuentes de energía no renovables. • Clasifican las fuentes de energías según sean renovables o no renovables. • Comparan los recursos energéticos renovables y no renovables estableciendo similitudes y diferencias. • Evalúan medidas para el uso responsable de la energía y las comunican por medio de presentaciones con TIC. • Explican el significado renovable o no renovable de la energía.