

Descripción general del proyecto y las actividades

1

Nº Proyecto. **84**

Título del Proyecto. **Going Green**

Centro educativo solicitante. **CEIP Cerro Alto**

Coordinador/a. **Inmaculada Blanco Núñez**

Temática a la que se acoge. **Ahorro y eficiencia energética**

Objetivos y justificación:

El objetivo principal de este proyecto es fomentar, impulsar y realizar iniciativas y actividades de actuación para investigar, estudiar y apoyar actuaciones de conocimiento, desarrollo y aplicación de las tecnologías energéticas.

También persigue una mejora del ahorro y la eficiencia energética, el fomento del uso racional de la energía y, en general, la óptima gestión de los recursos energéticos.

De este modo, el proyecto pretende ser un apoyo para impulsar y contribuir en el desarrollo de la política energética regional.

Para ello, se realizarán labores de difusión y concienciación mediante carteles informativos, guías para los visitantes y organización de actividades, para comprender el impacto de las actuaciones energéticas de los ciudadanos sobre el medio ambiente.

El proyecto tiene los siguientes objetivos:

- Promover y coadyuvar para la concienciación ciudadana sobre de los objetivos de ahorro, eficiencia energética y energías renovables establecidos en el marco autonómico, nacional y europeo.

- Fomentar y desarrollar hábitos de uso de la energía orientados a impulsar actuaciones de ahorro y mejora de la eficiencia energética.
- Fomentar, con la participación de este proyecto en la Feria de la Ciencia, el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos endógenos, mediante la evaluación y aprovechamiento de los mismos y demostrar las ventajas de la utilización de sistemas de producción de energía basados en dichos recursos, con especial promoción de los que utilicen energías renovables y de cogeneración.
- Participar en proyectos de investigación y desarrollo de tecnologías energéticas más sostenibles para el medio ambiente.
- Desarrollar actividades de asesoramiento para orientar a los usuarios sobre el uso racional de la energía y para promover la utilización de las energías renovables.
- Realizar actividades que en el ámbito energético vayan destinadas a la promoción y gestión del ahorro energético, al fomento de su eficiencia, a la utilización racional de la energía, a la diversificación de la misma y a la introducción de tecnologías innovadoras y renovadoras, dentro del más adecuado respeto al medio ambiente.
- Promocionar las tareas de investigación realizadas por los estudiantes que participan en el proyecto.
- Cuantas otras actividades tiendan a dar debido cumplimiento y desarrollo a los fines precisados.

Relación de actividades

- **Actividad 1. Fuentes de energía**

Interrogante que plantea. ¿De dónde viene la energía?

Descripción de la actividad. Elaboración de una presentación con imágenes relacionada con la información recogida por los estudiantes sobre las distintas fuentes de energía. Se realizará por grupos y utilizarán la aplicación Prezi o Power Point..

Material necesario. Ordenador, proyector y pantalla de proyección.
Tarjetas, carteles y juegos de fabricación propia.

Consideraciones especiales. Necesitamos conexión a la red eléctrica, internet, equipo de sonido

Pantalla y proyector.

Duración. 15 minutos.

- **Actividad 2. Conoce lo que consumes**

Interrogante que plantea. ¿Cuánta energía utilizamos en casa?

Descripción de la actividad. Análisis y estudio de una factura de la luz. Los estudiantes explicarán las partes que tiene una factura para la correcta interpretación de la información que contiene. Además aportarán diferentes formas de ahorro de energía en el hogar para lograr reducir el coste de dicha factura y con ello el impacto medioambiental.

Interacción con el visitante. Los visitantes tendrán que calcular el gasto económico de una vivienda con un alto consumo de energía y otra en la que utilizan estrategias para ahorrar energía. También deberán proponer alternativas para reducir el derroche de energía en los hogares demostrando la asimilación de buenos hábitos de uso energético, así como las consecuencias que todo ello implica en el medio ambiente.

Material necesario. Facturas de diferentes hogares, calculadora, cuadernos, lápices, ordenador, pantalla y proyector.

Consideraciones especiales. Necesitamos conexión a la red eléctrica, internet, equipo de sonido, pantalla y proyector.

Duración. 15 minutos

- **Actividad 3.** El recorrido de la energía

Interrogante que plantea. ¿Cómo llega la energía a casa?

Descripción de la actividad. Interpretación de esquemas de la distribución de energías desde que se produce hasta que se consume. Los alumnos demostrarán este proceso a través de la presentación de una maqueta en la que se representa el recorrido que realiza la energía hasta llegar a los hogares. Por otro lado, enseñarán imágenes del impacto que tienen sobre el medioambiente los diferentes tipos de fuentes de energía.

Interacción con el visitante. Los visitantes deberán ordenar una secuencia con imágenes y otros recursos materiales de cómo creen que la energía se distribuye, desde su origen en diversas fuentes hasta que llega a sus casas y ellos las utilizan. Además deberán asociar las consecuencias medioambientales de la producción de energía con los diferentes tipos de fuentes energéticas que existen.

Material necesario. La maqueta, tarjetas con imágenes, ordenador, pantalla y proyector.

Consideraciones especiales. Necesitamos conexión a la red eléctrica, internet, equipo de sonido, pantalla y proyector.

Duración. 15 minutos.

- **Actividad 4.** Una casa ecológica

Interrogante que plantea. ¿Cómo serán las casas del futuro?

Descripción de la actividad. Elaboración de una maqueta de una casa ecológica que utiliza energías renovables. Pueden utilizar un circuito eléctrico sencillo para iluminar diferentes zonas de la casa o para hacer funcionar algún mecanismo pequeño.

Interacción con el visitante. Los alumnos explicarán el funcionamiento de la casa ecológica a los visitantes y les dejarán que ellos mismos comprueben cómo se puede obtener la energía a través de fuentes renovables para no perjudicar al medio ambiente y reducir el gasto energético.

Material necesario. La maqueta de la casa, bombillas, cables, motor, secador de pelo, lámpara solar, agua, botella, linterna, ventilador, ordenador, pantalla y proyector.

Consideraciones especiales. Necesitamos conexión a la red eléctrica, internet, equipo de sonido, pantalla y proyector.

Duración. 15 minutos.