

ENERGÍA 3D

LA ENERGÍA ENTRA EN CLASE COMO NUNCA HABÍAS VISTO

LA PRIMERA PELÍCULA PEDAGÓGICA EN 3D
SOBRE LA ENERGÍA Y LA MANERA DE AHORRARLA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



IDAE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía



ENERGÍA 3D

- La primera herramienta pedagógica sobre la energía, íntegramente en 3D, que pretende llegar a la práctica totalidad de la población escolar.
- Una experiencia pionera en el audiovisual español, de alta utilidad pedagógica.
- Un documental pedagógico sobre la energía dirigido a escolares de 10 a 15 años que se proyectará en horario lectivo en los cines 3D de toda España.
- Contenido audiovisual que combina el género documental y la ficción, adaptado a las necesidades de los espectadores, según su nivel de estudios.
- Efectivo a nivel de aprendizaje y óptima asimilación de conceptos vinculados al temario académico en un entorno lúdico y tecnológico.
- La energía entra en clase como nunca se había visto y aparece ante los ojos del alumnado de una manera amena y divulgativa, con toda la potencia del cine 3D.
- Envío de dossiers para el profesorado y el alumnado con materiales específicos para cada curso y adecuados al temario oficial que facilitarán el desarrollo del círculo educativo: trabajo previo en clase, salida para visionar el documental en el cine y trabajo posterior en el aula.
- Una historia de amor entre adolescentes se convierte en una ventana al mundo de la ciencia y la tecnología.
- Una iniciativa de Antártida Produccions, una productora especializada en contenidos culturales y películas 3D, que cuenta con una importante trayectoria en el mundo de la educación y la comunicación.
- Un documental coproducido con el IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía).



Te facilitamos un **dossier pedagógico para ampliar los contenidos curriculares** relacionados con la energía y su ahorro.

Si quieres más información sobre el ahorro de energía y las energías renovables, visita www.idae.es.

Una historia de amor como ventana al mundo de la ciencia y la tecnología

De la mano de dos adolescentes, Álex y María, que viven su propia historia de amor, como las de miles de jóvenes que estudian en nuestras aulas, se presentan los conceptos y aspectos más importantes relativos a la energía, las vías para generarla y las formas de consumirla.

Los combustibles fósiles, la energía hidráulica, la solar, la eólica, la nuclear, las pilas de combustible o el efecto invernadero, aparecen ante los ojos del alumnado de una manera amena y divulgativa y con toda la potencia del cine 3D.

La tecnología más avanzada al servicio de la educación

ENERGÍA 3D es parte de un proyecto global que pretende facilitar, con las tecnologías más avanzadas, el trabajo del personal docente y el alumnado.

Un estudio reciente demuestra que el visionado en 3D y en alta definición genera un 12% más de atención que las imágenes en dos dimensiones o en resolución habitual. La fuerza inmersiva de las imágenes tridimensionales provoca una mayor implicación por parte de los espectadores que les lleva a prestar atención incluso a las imágenes periféricas. *ENERGÍA 3D* pone estos recursos al servicio de la educación.

El estímulo de la curiosidad como herramienta didáctica

El relato aporta suficientes elementos para permitir al alumnado de los cursos superiores identificar conceptos que habrán visto en clase, y les suministra a la vez escenarios para posibles ejercicios de profundización.

Algunos aspectos han sido dejados deliberadamente fuera del guión, lo que permite dejar algunos temas y detalles para la posterior ampliación o investigación por parte del alumnado. Así, conseguimos estimular su curiosidad con retos planteados después de la proyección, basados en el contenido de lo que se ha visto en el film.

Actividades orientadas al desarrollo de competencias transversales

La estrategia didáctica propone metodologías de trabajo en colaboración y orientaciones para desarrollar competencias transversales en el campo del conocimiento e interacción con el mundo físico, así como competencias deductivas y competencias de comunicación.

Guías didácticas para facilitar el trabajo de los docentes

La película se acompaña de un dossier que, a modo de guía didáctica, desarrolla cada uno de los temas con la profundidad suficiente para permitir a los docentes trabajar con sus alumnos sin necesidad de un alto grado de conocimientos previos.

Estas guías tienen una estructura jerarquizada que facilita el trabajo con alumnos con distintos niveles de conocimiento. Un mismo tema puede trabajarse de forma elemental con los alumnos de los primeros cursos o en mayor profundidad con alumnos más avanzados.

El dossier incluye propuestas de ejercicios a realizar por los alumnos de los distintos cursos en la línea del desarrollo de competencias transversales explicada.



Áreas temáticas que aparecen en el film

- Energía es lo que hace que todo funcione.
- Actitudes energéticas. El ahorro energético es fundamental.
- Combustibles fósiles para automoción. Vehículos eléctricos.
- Energía solar. Ahorro energético en edificios.
- El buen uso de la energía en casa.
- Energía eólica.
- Nuevas energías y su relación con el ahorro energético. Reciclaje.
- Uso de vehículos que no utilicen combustibles fósiles.
- Energía hidráulica.
- Las celdas de hidrógeno: el consumo responsable en el transporte.
- Energía atómica.
- El buen uso de la energía: el ahorro eléctrico.

Algunos ejemplos de propuestas de actividades didácticas para trabajar en clase.

Energía solar. Ahorro energético en edificios

Estudio de la energía solar. Dar a conocer la normativa vigente desde el 2008 (Código Técnico de la Edificación)

que obliga, en casi todos los casos, a realizar instalaciones de energía solar térmica en viviendas. Intentar argumentar porqué el estado ha decidido implantar dicha normativa. Trabajar también qué puede suponer la implantación de medidas de ahorro energético en edificios públicos. Extracción por parte de los alumnos de toda la información posible sobre placas e instalaciones solares, no sólo térmicas sino también eléctrica (tipos, características, etc.). Construcción de maquetas sencillas de placas solares en el taller de tecnología.

Estudio del consumo eléctrico y de gas del instituto. ¿Cuánta energía se podría llegar a ahorrar con las diferentes medidas de ahorro energético?

Uso de vehículos que no utilicen combustibles fósiles

Ventajas del uso de vehículos que no utilizan combustibles fósiles. Estudio del carril bici en cada una de las ciudades de los alumnos donde se pase el documental. ¿Han utilizado alguna vez el carril bici? ¿Qué problemas han tenido a la hora de usarlo? ¿Y qué ventajas energéticas se derivan de la utilización de la bici?

ENERGÍA 3D

LA ENERGÍA ENTRA EN CLASE COMO NUNCA HABÍAS VISTO

Para más información y reservas
www.energia3d.es

93 217 30 26