

OBJETIVO: ¡ SALVAR LA ATMÓSFERA E HIDROSFERA!

•CONTEXTUALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Esta aplicación está diseñada para trabajar con alumnos de 1º E.S.O como complemento de lo visto y trabajado en el aula en las U.D. "La Atmósfera" y "La Hidrosfera".

Se trabajará en grupos de 2 alumnos, ya que las aulas de nuevas tecnologías del Centro disponen cada uno unos 10 ordenadores con acceso a Internet mediante ADSL y otro ordenador para el profesor.

La duración de la actividad sería de 2 sesiones de 55 minutos, ya que sólo puedo acceder al aula un día a la semana. En la 1ª sesión se trabajará el tema de la Atmósfera y en la segunda la Hidrosfera.

•MATERIALES

Como antes he mencionado se cuenta con 2 aulas de nuevas tecnologías, pero hay determinadas asignaturas que tienen preferencia, por lo que, en realidad hay un solo aula para "repartir" entre el resto de asignaturas; normalmente se asigna una sesión a la semana por grupo; a parte, se cuenta con el laboratorio de ciencias Naturales, con reproductor de DVD y el material de laboratorio correspondiente, así como el material bibliográfico del Departamento y biblioteca que se pueden utilizar para la realización de otras actividades, o incluso parte de las propuestas, en el caso de que hubiese problemas a la hora acceder a Internet.

•OBJETIVOS

- Reforzar los conocimientos adquiridos en el aula sobre las capas fluidas de la Tierra.
- Conocer las características del Ozono y los beneficios que aporta.
- Conocer los efectos de "la lluvia ácida" sobre las personas y el medio ambiente.
- Conocer los beneficios y perjuicios del "efecto invernadero".
- Conocer las acciones que se deben llevar a cabo para evitar la contaminación atmosférica.
- Explicar la distribución del agua en la Tierra.
- Conocer los efectos de una "marea negra", centrándose en la producida por "El Prestige".
- Explicar los posibles mecanismos que existen para limpieza de mareas negras.
- Ampliar el conocimiento sobre los contaminantes del agua
- Conocer las acciones que se deben llevar a cabo para evitar la contaminación de las aguas.
- Conocer los métodos de reciclaje que se utilizan actualmente.
- Fomentar una actitud positiva y responsable frente a la conservación del medio ambiente, considerándolo como una responsabilidad personal y colectiva.
- Fomentar el uso de Internet y su utilización como fuente de información alternativa.

•CONTENIDOS

- *La Atmósfera*
 - El Ozono
 - La Lluvia ácida.

- El Efecto Invernadero.
- Contaminación atmosférica.
- *La Hidrosfera.*
 - El agua en la Tierra.
 - Contaminación de las aguas.
 - Mareas Negras.
- *Prevención de contaminación atmosférica y del agua.*
- *El Reciclaje.*

•ACTIVIDADES

Las actividades están basadas en la visita y consulta de las siguientes páginas:

- **La Atmósfera:**
 - o En la página <http://eurozon.com> encontrarás la información relativa a este elemento atmosférico y la información necesaria para realizar la actividad 1
 - o Entra en la página <http://estudio24.com> ("entrar en site"), vete a "links por materias: ecología elige "deterioro ambiental". En esta dirección encontrarás toda la documentación necesaria para la realización de las actividades 2, 3 y 4.
- **La Hidrosfera:**
 - o En la misma página que has utilizado para las actividades 2, 3 y 4, también tienes la información necesaria para poder resolver las cuestiones 5, 6 y 7
 - o Navega ahora por la página http://www.edugaliza.org/prestige/webquest/index_espanhol.html ; te encontrarás con mucha información sobre las mareas negras, pero sobre la que más nos afecta, la del "Prestige". Es una página muy interesante que, a parte de servirte para resolver las cuestiones de la actividad 8, es interesante que anotes en tu cuaderno, para posteriores visitas.
 - o Visita la página <http://internatura.org/educa/agua10.html>; tienes la información necesaria para realizar la actividad 9; a parte de realizar la actividad, imprime el documento.
 - o Como actividad final entra en la página <http://aquatox.net/docs/sp/resources/quiz.cfm> ; sólo tienes que anotar en tu cuaderno el nº de respuestas que has tenido bien. Es la actividad 10.
- **El Reciclaje:**
 - o Para acabar y aunque no haya resultado aburrido, vamos a algo más divertido! Puedes entrar en cualquiera de las páginas que te aparecen a continuación. En todas ellas nos encontramos con buenas ideas para ¡APRENDER JUGANDO! .Entra en la página <http://www.ecoembes.com/> , pincha en "ciudadanos" y luego en "colegios". Te aparecen una serie de propuestas de actividades, sopas de letras, crucigramas, parchís, etc., relacionados con el reciclaje. Imprime la/s que te interese/n. Otra página, más divertida: <http://www.reciclavidrio.com/entrar.htm> (tienes que ser más rápido que el ordenador...). En http://www.educalia.org/paisajes/investiga_home_taller.jsp?idioma=s aprenderás cómo han ido evolucionando los residuos que el hombre genera desde el paleolítico hasta la actualidad y cómo fue cambiando el paisaje. En <http://www.emasagra.es/e-masagrator/index.asp> podrás aprender casi todo sobre el agua jugando a "los marcianitos".

CUADRO DE ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD 1	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el ozono? - ¿Qué beneficios aporta el ozono a la cría de vacas? - ¿Qué beneficios aporta un tratamiento de ozono para la piel?
ACTIVIDAD 2	<ul style="list-style-type: none"> - ¿La Lluvia ácida afecta directamente a las personas? - ¿Cómo afecta a los bosques?
ACTIVIDAD 3	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Por qué no se consideró el "efecto invernadero" un problema a principios del s. XX? - ¿Si no existiese el "efecto invernadero" qué tª habría en la Tierra?
ACTIVIDAD 4	<ul style="list-style-type: none"> - Indica 3 acciones para evitar y frenar el deterioro ambiental: a) a nivel global, b) a nivel local o regional, c) a nivel personal.
ACTIVIDAD 5	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Dónde encontramos la mayor concentración de agua en la Tierra? - Ordena, de mayor a menor, el % de agua que representa respecto del total, la distribución de agua en las distintas zonas de la Tierra.
ACTIVIDAD 6	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los principales contaminantes del agua? - Cita 2 contaminantes del agua orgánicos y otros de uso cotidiano que contaminen el agua.
ACTIVIDAD 7	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué tipo de acciones se pueden llevar a cabo para evitar la contaminación del agua?
ACTIVIDAD 8	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es una "marea negra"? - ¿Cómo se puede "limpiar" los efectos de las "mareas negras"?
ACTIVIDAD 9	<ul style="list-style-type: none"> - De las 10 acciones que se recomiendan, ¿hay alguna que tú ya haces? - ¿Cuál o cuáles estarías dispuesto a hacer? - ¿Cuál o cuáles crees que no podrías hacer? ¿Por qué?
ACTIVIDAD 10	<ul style="list-style-type: none"> - Anota en tu cuaderno el número de respuestas que has acertado.

•EVALUACIÓN

La evaluación del alumno deberá presentar el cuadernillo con las actividades realizadas y también se evaluará la actitud (interés, participación etc.)