

TÍTULO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA:

La atmósfera

NIVEL:

1º ESO

PROFESOR:

Clara Eugenia Mardones

ASIGNATURA:

Ciencias Naturales

BREVE DESCRIPCIÓN:

Empezamos a trabajar el tema mediante una actividad interactiva sobre la densidad.

A continuación los alumnos realizarán un trabajo sobre los recursos naturales, para el que utilizarán el libro y la información, dibujos, fotografías... que busquen en internet.

Terminaremos con un curso Moodle sobre la atmósfera.

DURACIÓN ESTIMADA:

11 sesiones y autoevaluación

RECURSOS UTILIZADOS:**I. Recursos de la Red**

Práctica de la densidad:

<http://www.iesaguilarycano.com/dpto/fyq/densidad/densidad.htm>

Trabajo sobre los recursos naturales, búsqueda de información e imágenes para las unidades didácticas: <http://www.google.es/>

Recursos de la plataforma Moodle:

- http://www.caosciencia.com/visual/fla.php?id_fl=142 Animación sobre la atmósfera terrestre y sus capas. Autor: Anthony Baillard
- <http://www.youtube.com/watch?v=JL82raPWj3Y> Video sobre los factores que influyen en la dinámica de la atmósfera. Autor: euyinTube
- <http://www.youtube.com/watch?v=3hMBcmXNrNc&feature=related> Video sobre el clima. Autor: lospipes
- http://www.zientzia.net/artikulua.asp?Artik_kod=9893 Artículo sobre el efecto invernadero. Autor: John Gribbin. Copyright © 2004 [Elhuyar Fundazioa](#)
- http://www.euskadi.net/r33-2288/en/contenidos/informacion/klima_aldaketa/eu_9997/efecto_invernadero.html Otro artículo sobre el efecto invernadero. Autor: euskadi.net Gobierno vasco
- http://www.youtube.com/v/iaax6eB-60Q?fs=1&hl=es_ES Video sobre el efecto invernadero. Autor:ggrasc
- http://www.euskalnatura.net/index.php?option=com_content&task=view&id=781&Itemid=280 Artículo sobre un meteorito caído en la tierra. Autor: Antton Alberdi Estibaritz
- <http://www.gaiak.net/edicion/demo/edukiak3.php?indice=dinosauru&kapitulua=115> Artículo sobre la extinción de los

- dinosaurios. Autor desconocido.
- http://www.youtube.com/watch?v=VadI_HA3duE Video sobre la energía eólica. Autor: euyinTube.
- <http://berde-berdea2.net/fase4/eus/index.asp> Página web con videos, juegos, teoría, preguntas... sobre la contaminación atmosférica y el cambio climático. Autor: gizarte ekintza Kutxasocial.net
- <http://www.hiru.com/biologia/contaminacion-medioambiental> Artículo sobre la contaminación atmosférica. Página del Gobierno vasco.
- http://www.zientzia.net/artikulua.asp?Artik_kod=6704 Artículo sobre la lluvia ácida. Autor: Joxerra Aizpurua Sarasola.
- <http://www.youtube.com/watch?v=hfGx8pF4Rhg> Video sobre la lluvia ácida. Autor: fisicayquimicavideos

II. Recursos y aplicaciones multimedia creados.

Curso Moodle creado por Clara Eugenia Mardones Castresana

Curso Moodle: <http://www.elearning.hezkuntza.net/>

Usuario: burdinacer@yahoo.es

Contraseña: alumnoacer

Centro: BURDINIBARRA BHI

Curso: 1DBHBIOLOGIA

III. Material complementario.

[Teoría utilizada plataforma](#)

IV. Material para la evaluación de la unidad.

Todos los puntos se valorarán sobre 10 y se hará la media para la nota global del tema.

- Práctica de la densidad: cuaderno de trabajo del alumno con las respuestas a las 6 primeras actividades.
- [Trabajo sobre los recursos naturales](#) Hoja de control
- Curso Moodle: la nota de la plataforma. Las notas de las actividades: "Meteorologiako tresnak" y "Atmosferaren kutsadura" (Instrumentos meteorológicos y contaminación atmosférica) serán introducidas por el profesor.
- [Autoevaluación](#)
- [Ficha de seguimiento](#) para registrar actitudes en relación al trabajo

DESARROLLO:

LA ATMOSFERA

1ª sesión:

Los alumnos realizarán en el cuaderno las 6 primeras actividades propuestas en

<http://www.iesaguilarycano.com/dpto/fyg/densidad/densidad.htm>

Con ellas trabajarán el concepto de densidad, que, además de ser un contenido de su programación, es muy importante para entender la dinámica de la atmósfera y algunas propiedades del agua.

Será un trabajo individual.

2ª y 3ª sesión:

Empezaremos la sesión con una serie de preguntas sobre los recursos naturales: ¿Qué son? ¿En qué dos grandes grupos se clasifican (renovables y no renovables)? ¿Cuáles son los problemas de su uso? ¿Qué entienden

por desarrollo sostenible? Las respuestas se escribirán en la pizarra y se comentarán.

A continuación, los alumnos en grupos (2 grupos de 5 alumnos y 2 grupos de 6) realizarán un trabajo sobre los recursos naturales. Cada grupo realizará una presentación, que tendrá que explicar al resto de la clase, sobre:

- 1^{er} grupo: los recursos naturales de la atmósfera
- 2^o grupo: los recursos naturales de la hidrosfera
- 3^{er} grupo: los recursos naturales de la geosfera
- 4^o grupo: los recursos naturales de la biosfera

Se basarán en la información del libro de texto: editorial Anaya, y en información obtenida en Internet.

4ª sesión:

Presentación de los trabajos.

5ª sesión:

Los alumnos iniciarán el curso sobre **la atmósfera** en la plataforma Moodle:

Les explicaré la plataforma y la forma de trabajo, los objetivos, contenidos y los criterios de evaluación del tema.

Para hacer las primeras actividades (galdetegia), el curso nos conduce al directorio donde tienen que leer y buscar la información. También verán el video sobre la estructura de la tierra. Será un trabajo individual.

6ª sesión:

Empezaremos el segundo apartado viendo los dos videos del curso en la pizarra digital, después leerán la teoría: atmosferaren dinamika (dinámica de la atmósfera) y harán las actividades de forma individual.

7ª sesión:

En el tercer apartado tienen que leer la teoría y responder una pregunta para poder acceder a la última actividad, en la que tendrán que copiar los dibujos de los aparatos meteorológicos del directorio y las correspondientes definiciones del glosario (glosategia) y hacer con ellos una tabla en word. Será un trabajo individual.

8ª y 9ª sesiones:

En el cuarto apartado se trabaja la importancia de la atmósfera en forma de libro:

- Regula la temperatura terrestre
- Nos protege de los rayos del sol
- Nos protege de los meteoritos
- Tiene los gases que necesitan los seres vivos
- La energía del viento

Veremos los videos en la pizarra digital, accederán a los links propuestos y responderán las cuestiones de forma individual.

10ª y 11ª sesiones:

Terminarán el apartado anterior y empezarán el último apartado: la contaminación atmosférica. Con la información obtenida de los links y del video harán un trabajo sobre la lluvia ácida, el efecto invernadero y el agujero de la capa de ozono, las causas, y las consecuencias utilizando un procesador de texto.

Todo el trabajo se realizará en el aula, ya que es importante que el profesor aclare las dudas en el mismo momento que se producen. Al tener la opción de llevar el ordenador a casa, podrán repetir las prácticas, repasar la teoría, volver a hacer los ejercicios... para afianzar lo trabajado en clase.

Autoevaluación:

En el aula, y utilizando los recursos que crean necesarios, responderán las preguntas de la autoevaluación.