

PRÁCTICA 1: (PARA 4 SEMANAS)

- **Objetivos que pretendes conseguir con la incorporación de las TIC en el aula**

- Hacer las clases más dinámicas
- Actualizar los conocimientos
- Sacar más partido al tiempo de la clase

- **Grupo en el que realizarás la experimentación y principales características**

1º de la ESO, 18 alumnos del centro de la Sección a la que pertenezco. Hay gran número de alumnado inmigrante.

- **Unidad didáctica y contenidos que trabajarás**

Tema : la hidrosfera terrestre:

Características del agua

El ciclo del agua

Propiedades del agua

Distribución del agua en La Tierra

- **Fechas de la experimentación y número de sesiones.**

Mes de Marzo- Abril 3 sesiones semanales durante 4 semanas, aproximadamente. (el 50 % del tiempo se realizará en la sala de informática para uso material TIC)

- **Enfoque metodológico que se pretende usar**

Utilizar los conocimientos previos que tienen los alumnos.

Tratar de relacionar el tema con la vida real.

Realizar contenidos de manera práctica.

Utilizar los medios informáticos y técnicos para los contenidos.

Práctica 2:

DISPONIBILIDAD DEL AULA

Existe para los 4 grupos de la Sección 2 primeros y 2 segundos de Eso un aula con 25 puestos de ordenadores.

La utiliza el profesor de Tecnología y previa petición cualquier profesor de manera semanal según disponibilidad

CARACTERÍSTICAS DE LOS ORDENADORES

Torre, pantalla, teclado y ratón, conexión a internet en todos e red. Ordenadores congelados con paquete office entre otros programas.

AGRUPAMIENTO DEL ALUMNADO EN EL AULA

La clase son 25 alumnos pero 5 de ellos salen al grupo de desdoble con actividades de apoyo a sus necesidades

DISTRIBUCIÓN CON LOS EQUIPOS

En un mismo aula. También existe, para uso del profesor, un portátil por aula con iguales características a las comentadas, con cañón para proyección

CONECTIVIDAD A LA RED DE INTERNET

Si, en red para todos los equipos

OTROS MEDIOS INFORMÁTICOS

En la mesa del aula de informática, hay un scanner y altavoces de sonido y una impresora para el ordenador del profesor.

PRÁCTICA 3:

- Localización de las **Unidades Didácticas** tanto en la propia programación como las unidades correspondientes del Proyecto Biosfera.
 - En la programación de La Rioja y en concreto en nuestro centro, forma parte del Bloque III: *Los materiales de nuestro planeta*. Se trata del tema 9: La Hidrosfera.
 - En Proyecto de Biosfera, en 1ºESO, unidad 3: la hidrosfera.
- Relación de las adaptaciones introducidas.
 - *Adaptaciones por Idioma*
 - Se utiliza para el alumnado recién llegado, inmigrante, árabe, con dificultades para el idioma, un material mínimo, que la editorial Santillana aporta en el libro del profesor.
 - *Adaptaciones por necesidades especiales no significativas*
 - Material preparado por profesores del departamento, durante varios años, se trata de un diseño del tema, con preguntas y esquemas en los que relacionando conceptos a través de los gráficos se desarrolla el tema. Estos alumnos que llevan este material especial, están en el aula ordinaria
 - *Adaptaciones por necesidades especiales significativas*
 - Hay 2 alumnos ACCNEES que salen del aula con el PT (profesor de pedagogía terapéutica) y que adapta para ellos personalmente los temas: en este caso, se centra en el ciclo del agua y sus propiedades.
- Enumeración de los recursos del Proyecto Biosfera que se piensa utilizar con el alumnado.
 - Actividad inicial: para ver sus conocimientos previos : que es la biosfera, y conseguimos establecer el nivel de nuestros alumnos.
 - Actividad 2: el origen del agua para completar.
 - Actividades 4 y 5 interactivas: solo para información.
 - Actividad 8 :el agua en los continentes a través de ella desarrollo los temas de teoría.
 - Actividad 9: el ciclo del agua.
 - Actividades 11 y 12 de la contaminación del agua.
 - Actividades 13 y 14 el agua y la salud, solo para información.
 - Actividad de investigación. Contaminación del agua.
 - LECTURA DE LOS CONTENIDOS PARA EL ESTUDIO PERSONALIZADO.
 - AUTOEVALUACIÓN, hacerla según se van estudiando los bloques.
- Relación de las pautas de actuación concretas que se van a realizar.

Primero se imparte la teoría en el aula y como el centro es pequeño, puede irse la misma sesión la mitad del tiempo al aula de práctica a realizar la actividad prevista entre las citadas en el apartado anterior.

- Descripción de los procedimientos de evaluación.
 - La evaluación es el 80 % la nota del examen, en la realización del examen incluiré ejercicios sacados de preguntas del libro y de actividades del proyecto biosfera.
 - Cuaderno de clase 5%
 - Actividades TIC y trabajo en el aula de informática, así como interés y comportamiento 15%.
 -
- Diseño de los materiales de evaluación
 - examen incluiré ejercicios sacados de preguntas del libro y de actividades del proyecto biosfera.
 - Uso de los materiales didácticos que aporta la editorial Santillana del libro de texto.

PRÁCTICA 4:

En la programación de La Rioja y en concreto en nuestro centro, forma parte del Bloque III: **Los materiales de nuestro planeta.**

Tema 9: **La Hidrosfera.**

(En Proyecto de Biosfera, en 1ºESO, unidad 3: la hidrosfera)

- Relación de las adaptaciones introducidas.
 - **Adaptaciones por Idioma**

(Se utiliza para el alumnado recién llegado, inmigrante, árabe, con dificultades para el idioma, un material mínimo, que la editorial Santillana aporta en el libro del profesor)

Como se explicó en la práctica 3, las adaptaciones por razón de idioma, no se han realizado a través del proyecto biosfera, ya que son alumnos con grandes dificultades con el lenguaje y no son capaces de seguir las indicaciones del Proyecto ni el contenido de las actividades. Aún así no ha supuesto ningún problema el desarrollo de la clase, ya que mientras estos alumnos realizaban sus fichas adaptadas y preguntaban sus dudas, en el misma aula, de informática, el resto del alumnado realizaba sus actividades y solventaba sus dudas.

- **Adaptaciones por necesidades especiales no significativas**

- (Material preparado por profesores del departamento, durante varios años, se trata de un diseño del tema, con preguntas y esquemas en los que relacionando conceptos a través de los gráficos se desarrolla el tema. Estos alumnos que llevan este material especial, están en el aula ordinaria

Para estos alumnos si ha sido posible utilizar el Proyecto Biosfera, ya que las actividades elegidas, están apoyadas en dibujos, esquemas...con todos estos elementos, nuestros alumnos están adaptados a trabajar, por lo que resulta, como trabajar con su material habitual, pero más interactivo y comentan (más divertido...) Además, si en algún caso han encontrado dificultades para realizar alguna actividad, le dan a ir solucionando y ellos mismos analizan la respuesta y aprenden....que es de lo que se trata.....

- **Adaptaciones por necesidades especiales significativas**

- (Hay 2 alumnos ACCNEES que salen del aula con el PT (profesor de pedagogía terapéutica) y que adapta para ellos personalmente los temas: en este caso, se centra en el ciclo del agua y sus propiedades.

Como estos alumnos son evaluados por el PT, se le ha informado de que se iba a trabajar con este programa, el cual ha tenido en cuenta, pero para posteriores

ocasiones, ya que él lleva otro ritmo de trabajo y de temas en los que se encuentran, los cuales no coinciden en este momento con los nuestros.

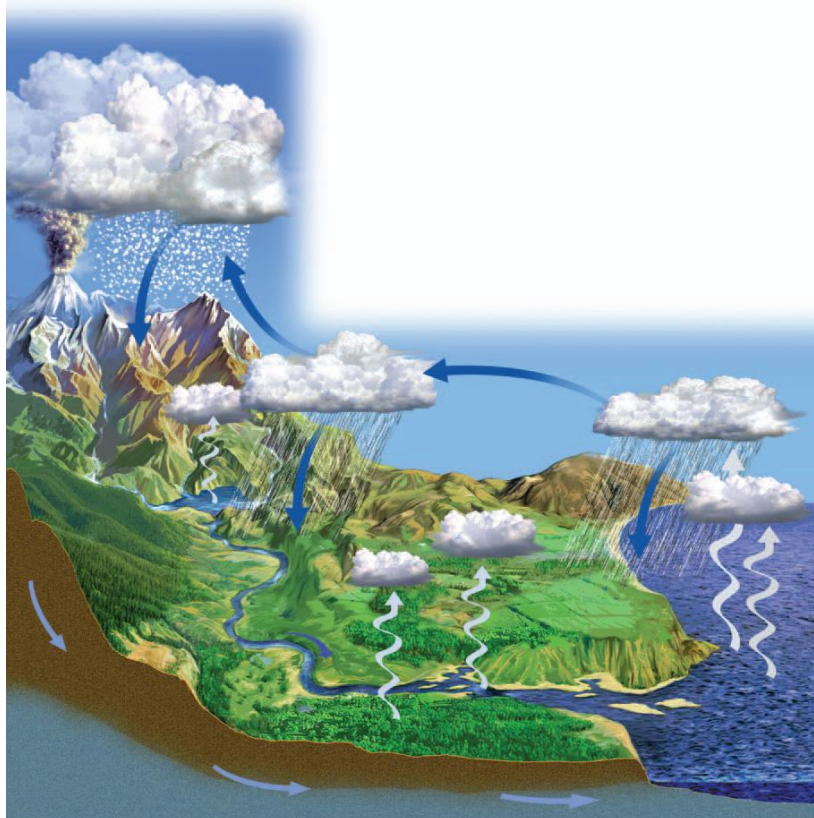
- Enumeración de los recursos del Proyecto Biosfera que los alumnos han utilizado.
 - **Actividad inicial: para ver sus conocimientos previos: que es la biosfera, y conseguimos establecer el nivel de nuestros alumnos.** Se trata de un test sencillo que los alumnos realizaron de forma correcta y rápida.
 - **Actividad 2: el origen del agua para completar.** Deben buscar la palabra y el hecho de que les den una pista, generalmente, la primera letra de la palabra, hace que sea como un juego. Muy bien.
 - **Actividades 4 y 5 interactivas: solo para información.**
 - La actividad 4, muy bien, es un test que realizan fácilmente, pero la actividad 5, quizás no haya sido buena para mi grupo, para realizar en aula de informática, ya que necesita de cálculos matemáticos que les debo ayudar y explicar, a mi modo de ver, mejor con hoja de papel, boli y pizarra.
 - **Actividad 8: el agua en los continentes a través de ella desarrollo los temas de teoría.** Les ha parecido un pasatiempo, hay que ordenar la palabra, es diferente e interesante.
 - **Actividad 9: el ciclo del agua.** Les dan varias opciones, lo cual les ayuda a pensar y decidir y les gusta poder calcular su puntuación.....
 - **Actividades 11 y 12 de la contaminación del agua.** La fotografía recogiendo Chapapote en Galicia, me ha ayudado mucho a explicarles los problemas y las consecuencias de la contaminación, las actividades al ser de elegir la respuesta correcta, son accesibles.
 - **Actividades 13 y 14 el agua y la salud, solo para información.** Interesantes porque han visto como a través del agua también se puede enfermar. Normas de higiene a recordar siempre.
 - **Actividad de investigación. Contaminación del agua.** Se les ha mandado investigar en Internet y han elegido mayoritariamente, la historia del Prestige, que les ha impresionado, como ya he comentado y la actividad de Green PEACE.
 -
 - LECTURA DE LOS CONTENIDOS PARA EL ESTUDIO PERSONALIZADO. (Bien, pero se cansan pronto).
 - AUTOEVALUACIÓN, hacerla según se van estudiando los bloques. (muy bien, entretenida)

- Relación de las pautas de actuación concretas que se van a realizar.

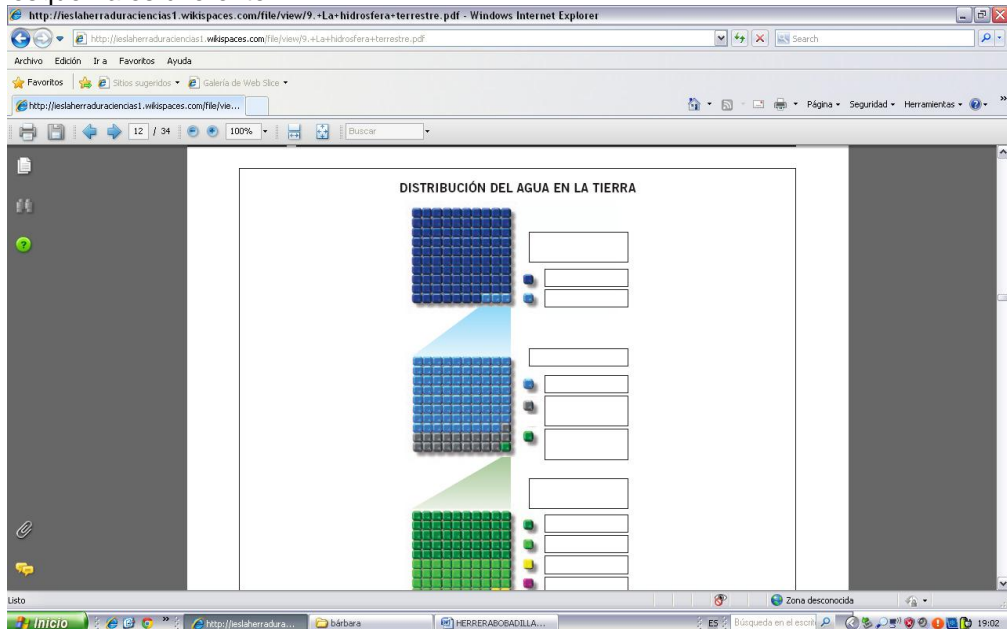
Primero se imparte la teoría en el aula y como el centro es pequeño, puede irse la misma sesión la mitad del tiempo al aula de práctica a realizar la actividad prevista entre las citadas en el apartado anterior.

- Descripción de los procedimientos de evaluación.
 - La evaluación es el 80 % la nota del examen, en la realización del examen incluiré ejercicios sacados de cuestiones del libro y de actividades del proyecto biosfera.
 - Cuaderno de clase 5%
 - Actividades TIC y trabajo en el aula de informática, así como interés y comportamiento 15%.
 -
- Diseño de los materiales de evaluación
 - examen incluiré ejercicios sacados de cuestiones del libro y de actividades del proyecto biosfera.

- El ciclo del agua de la editorial es similar al de proyecto biosfera, aunque en este caso, es más completo.



- Se trata de completar los procesos
- La distribución del agua en el mundo. Los porcentajes son los mismos pero el esquema es diferente



- Uso de los materiales didácticos que aporta la editorial Santillana del libro de texto.
- Preguntas que aporta la editorial del tipo:

Por qué el agua no se pierde en el espacio? Explica la formación de la atmósfera y de la hidrosfera hace 4 500 millones de años. ¿Por qué el planeta Mercurio no tiene hidrosfera? Explica los estados y en qué forma podemos encontrar el agua en la Tierra.

Si el volumen total de agua en la Tierra es de 1 360 000 000 km³, ¿cuál es el volumen de agua salada?

Define el tipo de movimiento del agua oceánica que observas en la fotografía. ¿Qué efectos tiene sobre

las playas y acantilados? ¿Cuál es su efecto más destructor y por qué fuerza está ocasionado? ¿Qué es un río? ¿Cuál es la principal característica que diferencia el agua de un río del agua de los océanos?

Menciona algunos ríos de la región donde vives.

Explica cómo interviene el agua en algunos procesos de los seres vivos gracias a sus propiedades

de adherencia y de ser un buen disolvente.

Ciclo del agua. ¿Cómo llega el agua y cómo se almacena en la atmósfera? ¿Mediante qué proceso

el agua pasa al estado líquido? ¿Qué sucede cuando el agua cae de nuevo a la Tierra? Dibuja el ciclo

del agua y señala los procesos que has comentado.

¿Qué uso se le da al agua en esta fotografía? ¿Qué calidad de agua se usa para esta actividad?

¿Cómo se puede optimizar el uso del agua en esta actividad humana?

De acuerdo con lo que sabes del ciclo del agua, ¿crees que la Tierra gana o pierde agua?

¿Crees que el agua que hay en la Tierra ahora es la misma que había hace millones de años?

¿Se necesita la misma calidad de agua para la industria que para el consumo humano?

Explica por qué. ¿Cómo se logra la calidad de agua para el consumo humano? Explica brevemente

el proceso.

Menciona medidas para ahorrar el agua.

¿Cómo se realiza el control de variables de un experimento

EVALUACIÓN : la variación tiene que ver con que las preguntas que yo hago o que plantea la editorial suelen preguntas de desarrollo, lo cual me ayuda a comprobar el modo de estudio de los alumnos, como se expresan, si han estudiado todas las partes del tema....

Ejemplo de la Atención a la diversidad:

El agua en los planetas.

a) ¿De dónde procede el agua de nuestro planeta?

b) ¿Por qué Mercurio y Venus carecen de agua?

c) ¿Por qué decimos que Marte pudo tener agua en el pasado?

Completa el siguiente cuadro sobre las propiedades del agua.

¿Qué características tiene el 97 % del agua de la Tierra? ¿Dónde se encuentra?

El agua de los continentes.

a) ¿Qué proporción del agua del planeta es agua dulce?

b) De toda el agua dulce, ¿cuánta se encuentra en forma de hielo?

c) ¿Qué proporción del agua dulce se encuentra en el subsuelo?

Agua salada y agua dulce.

a) ¿Qué proporción de sales tiene el agua del mar?

b) ¿Qué sales son las que forman parte del agua marina? ¿Cuáles son las más abundantes?

c) ¿Por qué el agua de los ríos se llama dulce si, en realidad, también tiene sales?

Realiza un esquema sencillo del ciclo del agua indicando los procesos que tienen lugar en él.

¿Qué son y cómo se forman las corrientes marinas?

Escribe una definición sencilla para los siguientes términos: humedal, torrente, río, lago y glaciar.

El ciclo del agua.

a) ¿Cómo llega al agua desde la superficie de la Tierra hasta la atmósfera?

b) ¿Cómo vuelve el agua de la atmósfera a la superficie de la Tierra?

c) ¿Por qué el agua que cae en las montañas acaba por llegar al mar?

d) ¿Qué papel cumplen las plantas en el ciclo del agua?

¿Cuáles son las principales causas de la contaminación del agua?

¿Qué significa depurar los vertidos? ¿Dónde se realiza?

Buen disolvente •

•

- Amortigua cambios de temperatura
- Eficaz refrigerante
- El hielo que flota en los mares mantiene el agua líquida donde siguen viviendo organismos

Sustancia adherente •

Propiedades del agua Procesos en los seres vivos

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: se puede apreciar que las preguntas son más concretas o que permiten al alumno pensar, razonar y elaborar una respuesta sencilla según su experiencia.

Propuesta de una ficha para la adaptación curricular:

(en un dibujo del ciclo del agua). Busca el dibujo en el libro y copia los rótulos que aparecen en el mismo.

- Indica en qué consisten los siguientes fenómenos, que son responsables de muchos de los movimientos

del agua durante su ciclo:

1. Evaporación:
2. Condensación:
3. Fusión:

Completa el cuadro. Indica, en cada caso, cuáles son los procesos responsables del movimiento

del agua que se menciona.

De los ríos a los lagos

De los ríos al mar

Del mar a la atmósfera

De la atmósfera al mar

De la atmósfera al lago

Del lago a la atmósfera

De los lagos al suelo

De la atmósfera al suelo

De la nube a las cumbres

Del mar a los ríos

Del mar a los lagos

322 _ CIENCIAS DE LA NATURALEZA 1.º ESO _ MATERIAL FOTOCOPIABLE ©

SANTILLANA EDUCACIÓN, S. L. _

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: Lo que se trata es de que el alumno trabaje sobre el tema, por ello he dado mucho material para trabajar.

Aunque yo este año, no la he utilizado, quiero aportar una hoja de interculturalidad:

http://ieslaherraduraciencias1.wikispaces.com/file/view/9.+La+hidrosfera+terrestre.pdf - Windows Internet Explorer

http://ieslaherraduraciencias1.wikispaces.com/file/view/9.+La+hidrosfera+terrestre.pdf

Archivo Edición Ira Favoritos Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

http://ieslaherraduraciencias1.wikispaces.com/file/view/...

25 / 34 47,8%

Buscar

MULTICULTURALIDAD ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

CICLO DEL AGUA
CIRCULUS APHA
دورة الماء
水循环

1. Evaporación
2. Condensación
3. Precipitación
4. Infiltración
5. Escorrentía

| Romano | Árabe | Chino |
|-----------------------|-------------|---------|
| 1. Evaporación | 1. تبخر | 1. 蒸发 |
| 2. Condensación | 2. تكثف | 2. 水汽凝结 |
| 3. Precipitación | 3. مطر | 3. 层状降水 |
| 4. Infiltración | 4. تنقي | 4. 渗透 |
| 5. Escorrentía | 5. رشح | 5. 坡面径流 |
| 6. Infiltración | 6. تسرب | 6. 渗透 |
| 7. Aguas subterráneas | 7. ماء جوفي | 7. 地下水 |

326

EN FOMENTO DE LA MATERIAZADA Y EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL I. L. L.

Listo

Inicio

http://ieslaherraduraciencias1.wikispaces.com/file/view/9.+La+hidrosfera+terrestre.pdf

bárbara

HERRERA-ABOGADILLA...

Zona desconocida

ES Búsqueda en el escritorio

19:12

INFORME FINAL

Datos evaluación

Análisis de los datos recogidos de las herramientas de evaluación utilizadas: pruebas, diario de clase, preguntas de los alumnos, comentarios, etc.

CALIFICACIONES:

APROBADOS 75%

INCONVENIENTE: Tener que salir del aula para realizar las actividades, por lo tanto, o dedico toda la sesión al proyecto a si voy varios días un cuarto de hora, entre encender, apagar y ponerse pierdo mucho tiempo.

Mi manera de evaluar suele ser con algunas preguntas de desarrollo, de elaborar las definiciones y de analizar cómo se expresa, esto no lo veo posible con el proyecto biosfera, que sí que permite hacer una evaluación rápida de los alumnos.

Los alumnos preguntan en relación a algunas fotografías de temas con los que se trabaja, lo cual de origen a debates y tratamiento de noticias actuales en relación con las ciencias naturales.

Adaptación de la evaluación a la nueva metodología (nuevos criterios, nuevos procesos, nuevos medios, etc.)

Me parece muy interesante el uso de nuevas tecnologías para trabajo tanto en clase como en casa.

Es muy fácil y sencillo el uso y el manejo de la web, la web siempre me ha funcionado muy bien, tiene una parte para el alumnado y otra para el profesor, lo cual también es interesante.

Como he comentado a lo largo del curso, propongo que cuando sea posible, se pudiesen actualizar o ampliar las actividades.

Valoración personal del profesor, indicando en cada caso los aspectos positivos y negativos.

Consecución de los objetivos del curso y grado de satisfacción con la experimentación. Valoración positiva, más como un complemento que una herramienta básica.

Influencia de los materiales del curso en el desarrollo de la experimentación. Muy buena influencia y además valoro mucho los diferentes tipos de actividades que he encontrado.

Propuestas metodológicas para el uso de los materiales del proyecto Biosfera. Para mí es posible compaginar al final de cada sesión el desarrollo de la clase,

con unos ejercicios de recapitulación, de feedback con lo trabajado en clase, puedo proyectarlo en la Pizarra Digital y que los alumnos vayan participando.

Utilidad de los materiales del proyecto Biosfera como medio didáctico. Como ya he comentado, lo veo más como un recurso complementario al libro de texto y a las explicaciones del profesor, pero si que en casa, podrían repasar los alumnos con los esquemas de los temas que son muy gráficos.

Conclusiones y perspectivas de futuro.

Considero necesaria la actualización de la web, que se note que es una página activa, a lo mejor sería interesante disponer de algún profesor para que la actualice, que responda a preguntas, en definitiva, que se vea una página viva y actualizada.