# PRÁCTICA 1: (PARA 4 SEMANAS)

- Objetivos que pretendes conseguir con la incorporación de las TIC en el aula
  - Hacer las clases más dinámicas
  - Hacer a los alumnos participes de la asignatura
  - Conseguir hacer las clase más operativas
  - Actualizar los conocimentos
- Grupo en el que realizarás la experimentación y principales características

5° de la primaria, 25 alumnos de la clase

- Unidad didáctica y contenidos que trabajarás

Tema: la atmósfera terrestre:

La atmósfera y el aire

Capas de la atmósfera

Aire limpio y aire contaminado

Origen de la atmósfera

Fenómemos atmosféricos

El aire, la vida y la salud

- Fechas de la experimentación y número de sesiones.

Mes de Marzo- Abril 3 sesiones semanales durante 4 semanas.

El 50% del tiempo se dedicará a jornadas con TIC, bien sea en aula de informática o con el uso de pizarra digital.

- Enfoque metodológico que se pretende usar

Combinar clase magistral con clase en aula de ordenador y uso de pizarra digital.

## Práctica 2:

## DISPONIBILIDAD DEL AULA

En el aula disponemos de la pizarra digital interactiva en cada aula,los alumos están acostumbrados a salir y trabajar con ella, y debido a este recurso, pocas veces acudimos a lo que llamamos sala de ordenadores, ya que nos supone menos eficacia y comodidad, además no es necesario ya que con este sistema le sacamos bastante rendimiento.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS ORDENADORES

Los ordenadores son portátiles, con sonido, cañon y todos los programas necesarios.

## AGRUPAMIENTO DEL ALUMNADO EN EL AULA

Hay sobre 24 alumnos por aula

# DISTRIBUCIÓN CON LOS EQUIPOS

Si acudimos a la sala de ordenadores, hay un aparato por alumno.

#### CONECTIVIDAD A LA RED DE INTERNET

Si, todos.

#### OTROS MEDIOS INFORMÁTICOS

Como digo, lo más utilizado es el sistema de pizarra digital, todas las clases son interactivas.

# PRÁCTICA 3:

 Localización de las Unidades Didácticas tanto en la propia programación como las unidades correspondientes del Proyecto Biosfera.

Unidad didáctica situada en la programación didáctica en la 3ª Evaluación, en bloque IV: Nuestro planeta. El entorno y su conservación. (Incluye los temas del universo, conservación del clima, tiempo y atmósfera).

En el proyecto biosfera, es el tema de 2 de la programación de 1ºESO.

Relación de las adaptaciones introducidas.

Se trata de un tema en el Proyecto Biosfera de más conocimiento y nivel del trabajado por nosotros, aun así muchas de las actividades son posible de realizarse con demasiada complicación.

 Enumeración de los recursos del Proyecto Biosfera que se piensa utilizar con el alumnado.

Actividad inicial: es un test para que realicen los alumnos.

Actividad 1 del aire: utiliza fotografías y es entretenida.

Actividad 3: los elementos de la atmósfera (deben conocer los gases que la forman).

Actividad 5: vuelta ciclista, se trata de una actividad, tipo problema práctico y divertido y actual aunque puede parecer complicada, con cierta explicación les viene muy bien y conjugan con ejercicios matemáticos.

Actividad 8: la contaminación del aire. Actividad importante que complementa lo trabajado en clase.

Actividad 13: los nombres de la nube, ejercicio-pasatiempo para repasar.

Actividad 14: Repasa escarcha, roció...

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

Utilizaré las actividades siempre como complemento y repaso de los conceptos una vez trabajados en clase.

• Descripción de los procedimientos de evaluación.

75% nota exámen – 10% cuaderno- 15% comportamiento y actitud.

• Diseño de los materiales de evaluación

Uso los materiales de evaluación preparados en concreto para los alumnos según su nivel y capacidad ( lo elaboraré tras dar el tema) Haré la autoevaluación del proyecto biosfera con los alumnos y utilizaré preguntas.

# PRÁCTICA 4:

 Localización de las Unidades Didácticas tanto en la propia programación como las unidades correspondientes del Proyecto Biosfera.

Unidad didáctica situada en la programación didáctica en la 3ª Evaluación, en bloque IV: Nuestro planeta. El entorno y su conservación. (Incluye los temas del universo, conservación del clima, tiempo y atmósfera).

En el proyecto biosfera, es el tema de 2 de la programación de 1ºESO.

Relación de las adaptaciones introducidas.

Se trata de un tema en el Proyecto Biosfera de más conocimiento y nivel del trabajado por nosotros, aun así muchas de las actividades son posible de realizarse con demasiada complicación.

 Enumeración de los recursos del Proyecto Biosfera que se piensa utilizar con el alumnado.

Actividad inicial: es un test para que realicen los alumnos. Bien, a los alumnos les ha gustado comenzar tema nuevo de una manera diferente.

Actividad 1 del aire: utiliza fotografías y es entretenida. (En general, las actividades les han parecido un poco complicadas, pero al tener "pistas" y ayudas, si que han conseguido entenderlas y sacarlas adelante...)

Actividad 3: los elementos de la atmósfera (deben conocer los gases que la forman). Deben interpretar la gráfica, lo hacen bien y aprenden sorprendidos que el oxígeno no es el gas mayoritario de la atmósfera.

Actividad 5: vuelta ciclista, se trata de una actividad, tipo problema práctico y divertido y actual aunque puede parecer complicada, con cierta explicación les viene muy bien y conjugan con ejercicios matemáticos. Actividad cortita de A, B y C, les ha gustado mucho.

Actividad 8: la contaminación del aire. Actividad importante que complementa lo trabajado en clase. Aunque normalmente no se dan problemas informáticos, con esta actividad, si que la hubo ya que en algunos ordenadores no era posible abrir esta actividad, debe necesitar algún programa informático que algunos ordenadores no tenían.

Actividad 13: los nombres de la nube, ejercicio-pasatiempo para repasar. Sencilla y divertida, les ha gustado mucho a los alumnos.

Actividad 14: Repasa escarcha, roció... Ejercicio de unir conceptos, muy útil, buen ejercicio.

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

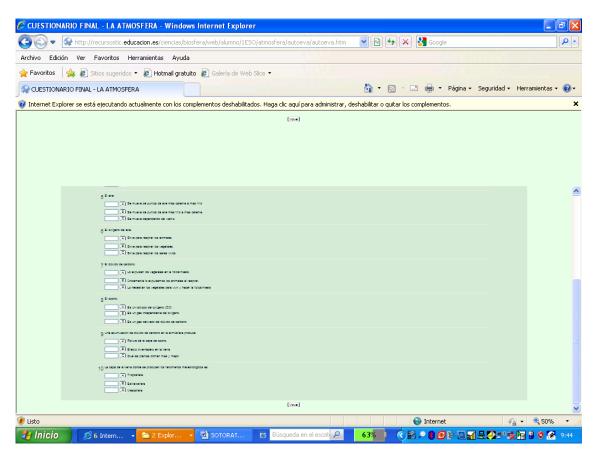
las actividades siempre se han realizado como complemento y repaso de los conceptos una vez trabajados en clase.

Descripción de los procedimientos de evaluación.

75% nota exámen – 10% cuaderno- 15% comportamiento y actitud.

Diseño de los materiales de evaluación.

Uso los materiales de evaluación preparados en concreto para los alumnos según su nivel y capacidad (elaborado tras dar el tema) Se hizo la autoevaluación del proyecto biosfera con los alumnos y se han utilizado preguntas.



Alberto Soto Ratajczak: INFORME FINAL

# Datos evaluación.

- Análasis de los datos recogidos de las herramientas de evaluación utilizadas: pruebas, diario de clase, preguntas de los alumnos, comentarios, etc.
- Han aprobado un 80% de los alumnos, de ellos, el 65% aprobó fácilmente por sus notas de exámenes, pero para un 15%, el % que cuentan los trabajos, las notas de clase y en este caso la realización de las actividades del proyecto biosfera han facilitado que lleguen a los mínimos para aprobar.
- Los alumnos comentan que el proyecto es divertido y entretenido, les resultan como pasatiempo.
- 3 alumnos han manifestado que lo utilizan en casa para repasar.
- 1 alumno ha comentado que ha entrado en los temas ya estudiados en clase antes de tratar el proyecto y ha realizado las actividades.
- El inconveniente, es que no coinciden exactamente los conceptos con los trabajados en clase, pero también se ve como positivo porque puede ayudar a ampliar o completar contenidos.
- 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.
- 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.
- Sugerencias sobre posibles cambios en el diseño de la Unidad utilizada al haber observado dificultades durante la experiencia.
- Otras observaciones.

## **CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA:**

Los alunmos usan con frecuencia tanto el ordenador como internet. Lo usan más lúdicamente, pero parece que les parece una herramienta útil para trabajar. Suelen utilizarla en casa y puede ser que después de la experiencia lo usen más.

Casi todos disponen de red wifi en casa y de más de un ordenador, usan varios las redes sociales para comunicarse. La red suele funcionar. Los chicos juegan mas a video juegos. Casi todos buscan información en la red para deberes y les parece una herramienta útil.