

Evaluación II

Objetivos de la experimentación

Los objetivos son los propios que aparecen en la programación del área de Ciencias de la Naturaleza relativos a la adquisición de destrezas científicas, trabajo colaborativo en equipo y el aprendizaje del uso de las TIC.

Contenidos matemáticos a tratar

El uso de applet de Descartes implica el manejo de gráficas y ecuaciones, reglas de tres sencillas y otras habilidades matemáticas típicos como la comprobación de resultados en los problemas que se les plantean.

Grupo de alumnos.

Los resultados de esta experimentación serán de aplicación para todos los cursos de la ESO y el bachillerato, adaptados de la manera oportuna al nivel de cada grupo, pero la experimentación se aplicará a un grupo no demasiado numeroso para los que la materia sea optativa, como es el caso de “Biología y Geología” de 4º de ESO, lo que permitirá un mayor control por parte del profesor de las variables a analizar y detección de problemas.

Fechas y temporalización.

Se hará en tres sesiones:

- 1ª) preparación de equipos y explicación de la actividad a los alumnos
- 2ª) aplicación en el aula de las actividades Descartes
- 3ª) análisis de los resultados y autoevaluación por parte de los alumnos

Se llevará a cabo la experimentación al final de la primera evaluación.

La metodología

Los alumnos manipularán el ordenador para contestar unas preguntas por escrito en una ficha que se les reparte, que será recogida por el profesor al final de la clase para su evaluación. Otro día se llevarán la hoja a su casa y los contenidos que en ella aparezcan entrarán junto con otros propios de la asignatura en los controles normales.

Disponibilidad del aula

Somos centro TIC. Todas las aulas disponen de ordenadores, colocados permanentemente sobre sus pupitres.

Características de los ordenadores.

Procesadores de alta velocidad, con sistema operativo Guadalinux completo con todo tipo de programas Linux en código libre.

Agrupamiento de los alumnos en el aula.

Los alumnos se dispondrán en equipos de trabajo de dos alumnos, cada pareja con un ordenador, discutiendo entre ellos los resultados obtenidos en la manipulación del ordenador. El trabajo por escrito con las actividades resueltas será conjunto para ambos, teniendo la misma nota.

Distribución de los equipos.

El aula dispone de un ordenador para cada dos niños.

Conectividad a la red Internet

Todos los equipos están permanentemente conectados a Internet desde que se encienden.

Otros medios didácticos

Presentaciones con cañón de video de la actividad a desarrollar, materiales manipulables del laboratorio de ciencias naturales relacionados con la actividad y los demás medios disponibles normalmente en el aula.