

INFORME FINAL

Nombre y apellidos del profesor:

Castora Aparicio Velasco

Centro educativo

IES "Fuentesaúco". Localidad: Fuentesaúco (Zamora)

Grupo con el que se ha llevado la experiencia:

3º de Diversificación

Son alumnos a los que les cuesta mucho aprender, pero con la ventaja de que es un grupo bastante homogéneo, muy reducido ya que son solo 6 alumnos y abiertos a cualquier estrategia que les haga las matemáticas más asequibles.

Objetivos de la experiencia:

- ✓ Intentar nuevas formas de motivación para los alumnos.
- ✓ Mejorar en la enseñanza de la geometría
- ✓ Mayor autonomía en el aprendizaje
- ✓ Manejar de una forma dinámica las propiedades de las figuras geométricas: el teorema de Pitágoras, el Teorema de Tales,
- ✓ Aprender la geometría desde otro punto de vista.
- ✓ Conocer otra forma de estudiar matemáticas.

Contenidos matemáticos estudiados:

Hemos trabajado fundamentalmente la parte de geometría que vemos en 3º de diversificación :

- El triángulo: propiedades y teoremas(Teorema de Thales, Teorema de Pitágoras)
- Ángulos
- Funciones (lineal, afín y cuadrática)

Condiciones del aula de ordenadores y uso

Contamos con 9 ordenadores , Windows XP, cañón y pizarra digital. Su uso estaba bien, sin problemas (sólo un ordenador ha presentado problemas ya que no dejaba guardar las actividades).

Ítem didáctico de Geogebra:

Hemos elaborado nuestros ítems a partir de otros que ya estaban hechos, algunos los hemos dejado tal como estaban y otros los hemos modificado

Los materiales elaborados para la experiencia se encuentran en las carpetas que he enviado, y aquí envío las prácticas que han hecho los alumnos.

Recursos auxiliares:

He utilizado las páginas siguientes

recursos.pnte.cfnavarra.es/~msadaall/geogebra/index.htm

Manuel Sada Allo

iespravial.com/rafa/rafa.htm

Rafael Losada Liste

- jmora7.com
José Antonio Mora Sánchez
- dmae.upct.es/~pepemar
José Martínez Hernández
-

así como las de algunos de los profesores que participaron en la convocatoria anterior para, a partir de ellas, elaborar nuestras actividades.

Descripción del desarrollo de la experiencia:

Diario de clase:

He recogido el trabajo realizado por cada alumno (un ejemplo de estas prácticas las envió), las dificultades encontradas y las preguntas realizadas por ellos.

Número de sesiones en el aula de ordenadores:

Dos sesiones semanales durante todo el mes de noviembre, diciembre y enero.

Metodología empleada:

Se les entrega la hoja de trabajo con la actividad que tengan que realizar. Antes de comenzar a hacerla se explica mediante el cañón como hay que realizarla.

En las primeras actividades he tenido que ir resolviendo dudas uno por uno, pero poco a poco se les fue notando mayor autonomía.

Hojas de trabajo utilizadas

Las hojas que hemos utilizado han sido las realizadas por mí (que estaban sacadas de experiencias de los ítems citados anteriormente)

Valoración personal del profesor,

Personalmente me ha gustado mucho la experiencia. He podido ver como algunos de los conceptos que para los alumnos les resultaban difíciles de entender, con este método han conseguido poder entenderlos.

El manejo de geogebra no supuso mucha dificultad para los alumnos. La motivación ha ido aumentando según pasaban los días. El ritmo de avance ha sido parecido al de una clase normal ya que con estos alumnos tenemos que ir despacio para que entiendan bien los conceptos. El profesor controla más la situación. Los alumnos se distraen menos que en una clase convencional.

Perspectivas de futuro

Una vez vista la aceptación que ha tenido por parte de los alumnos Geogebra, los demás compañeros del departamento de Matemáticas piensan ponerlo en práctica con sus grupos de alumnos, fundamentalmente en el primer ciclo de la ESO

ENCUESTA: Recogida de datos de cada grupo

Valoración de los alumnos sobre la experiencia con GeoGebra

Centro:	IES FUENTESAÚCO	Grupo:	3º DIV	Número de alumnos:	6
----------------	------------------------	---------------	---------------	---------------------------	----------

En cada casilla, se escribirán las frecuencias absolutas (en blanco se entenderá 0).

Instalaciones (aula y equipos informáticos)	Nada	Poco	Normal	Bastante	Mucho
El espacio del aula te ha parecido adecuado.	0	0	0	1	5
El número de alumnos que habéis trabajado juntos en el mismo ordenador ha sido adecuado.	0	0	0	1	5
Tu ordenador ha funcionado adecuadamente.	0	0	2	2	2
La visión de la pantalla del monitor ha sido adecuada.	0	0	0	4	2
¿Te has encontrado cómodo en la clase?	0	0	0	3	3

Observaciones más relevantes al respecto.

Una alumna ha comentado que tuvo que cambiar de ordenador porque el suyo no guardaba las actividades

Programas y actividades	Nada	Poco	Normal	Bastante	Mucho
Las construcciones se veían bien.	0	0	0	5	1
Ha sido fácil usar las construcciones interactivas.	0	0	5	1	0
Has leído las explicaciones de las páginas.	0	0	1	2	3
Has entendido los enunciados de las actividades.	0	0	2	4	0
Has entendido lo que había que hacer en cada actividad.	0	0	3	3	0

Observaciones más relevantes al respecto.

Metodología y aprendizaje	Nada	Poco	Normal	Bastante	Mucho
¿Has trabajado sólo o en equipo?	0	0	0	1	5
¿Has realizado todas las actividades propuestas?	0	0	1	1	4
¿Has resuelto las dudas que te han surgido?	0	0	0	4	2
¿Has usado el cuaderno de trabajo para tomar apuntes o realizar cálculos?	0	0	2	4	0
¿Has usado el cuaderno de trabajo para escribir las conclusiones de las actividades?	0	0	1	3	2
¿Te ha gustado usar el ordenador?	0	0	0	1	5
¿Te gustaría usar el ordenador en otras clases?	0	0	0	0	6
¿Has tenido que consultar a tu profesor o profesora?	0	0	2	4	0
¿Has visto ventajas al aprendizaje con ordenador?	0	0	1	3	2
¿Has visto inconvenientes al aprendizaje con ordenador?	0	3	3	0	0
¿Has aprendido los conceptos que has trabajado?	0	0	0	6	0
¿Has trabajado mejor que en la clase tradicional?	0	0	1	4	1
¿Te gustaría usar Internet en tu casa para aprender las diferentes materias?	0	1	1	2	2
¿Te gustaría usar el ordenador en clase de matemáticas con otros programas?	0	0	1	1	4
¿Te gustaría aprender matemáticas con GeoGebra?	0	0	0	3	3
¿Crees que has aprendido con Geogebra cosas que hubiesen sido más difíciles de aprender sin esa herramienta?	0	0	0	2	4
¿Preferirías aprender matemáticas sin GeoGebra y sin ordenador?	5	1	0	0	0

Si existe alguna observación importante que debas realizar sobre el aprendizaje que has hecho, escríbela aquí.

Otras observaciones relevantes



