

PRACTICA 1. DEFINICION

He tardado un poco en comenzar con la primera práctica, pero he querido primero volver a mirar las unidades didácticas de Descartes para ver cual podría aplicar con mis alumnos y después de analizar las unidades creo que ya me he decidido.

Primero quiero empezar por presentarme. Llevo veintidós años en la enseñanza pública y desde hace diecisiete años estoy en el Instituto de Sabón, en Arteixo. Comenzó siendo un centro de Formación Profesional, pero desde el año 2000 nos han puesto con la implantación de los ciclos los estudios de Bachillerato, el Tecnológico y el de Ciencias sociales.

Como es un instituto pequeño soy el único profesor de Matemáticas, con lo que me encuentro un poco solo a la hora de experimentar y de ver con otros profesores las distintas posibilidades que se nos ofrecen, pero también tengo la ventaja de que los alumnos son de Bachillerato, lo que supone que el trabajo es más de tu asignatura que de guardería.

Desde hace cinco años tenemos la colaboración de la Fundación Amancio Ortega, que nos ha donado un ordenador portátil a cada profesor y durante el primer trimestre de cada curso les da la posibilidad a los alumnos de comprar un portátil, con colaboración del Ayuntamiento de Arteixo.

Esto nos ha permitido ir experimentando ya la enseñanza con el ordenador en el aula, puesto que además tenemos proyector en varias aulas y pizarras digitales, también donadas por la Fundación Amancio Ortega.

Con todo esto que cuento, parece que la experimentación me podría ser más fácil, pero solo en principio, puesto que hasta ahora estaba trabajando solo en primero de Bachillerato con las unidades de Descartes, y sobre todo en la segunda evaluación, que es cuando los alumnos tenían ordenador. Los temas que normalmente trabajábamos eran los de la Recta en el plano, las cónicas (para tecnológico) y algunas formas de interpolación y estudio de funciones elementales (para sociales).

Al tener que hacer la experimentación en este primer trimestre, me he decidido por trabajar con los alumnos de 2º bachillerato sociales, que ya tienen todos ordenador personal y los temas del primer trimestre creo que es muy factible estudiarlos con el ordenador.

Mi objetivo es que toda la parte teórica la estudien ellos, que sepan hacer sus resúmenes de los temas y la parte práctica la realicen con listas de problemas que yo les voy dando, a parte de hacer algunos ejemplos dentro de Descartes.

Concretando todo lo citado anteriormente, hacemos el siguiente resumen:

PRACTICA 1. DEFINICION

GRUPO DE ALUMNOS PARA LA EXPERIMENTACIÓN

Los alumnos de 2º de Bachillerato de Ciencias Sociales.
El grupo está formado por 18 alumnos, de los cuales 2 son repetidores.

MEDIOS A NUESTRA DISPOSICIÓN

Todos los alumnos tienen ordenador personal , con lo que necesitaremos un aula específica para realizar la experimentación

En el aula disponemos además de pizarra digital.

En el centro se dispone de conexión inalámbrica en todas las aulas

TEMAS QUE SE TRATARÁN

Determinantes de orden 2 y 3

Matrices. Ecuaciones matriciales

Sistemas de ecuaciones. Método de Gauss

Sistemas de inecuaciones. Programación lineal

OBJETIVOS

- Hacer un aprendizaje personal de las matemáticas con las nuevas tecnologías
- Saber interpretar y resumir los temas objeto de la experimentación
- Conseguir que el alumno se responsabilice de su formación y marque su propio ritmo de aprendizaje
- Conseguir despertar en el alumno el interés por las nuevas tecnologías y el aprendizaje

Profesor: Juan Carlos Estraviz Santiso.

estraviz@edu.xunta.es