

PROXECTO EDA2008

DEFINICIÓN DO PROXECTO

Francisco José Docampo González (I.E.S. San Paio - Tui)

OBXECTIVOS DA EXPERIMENTACIÓN:

As aulas están compostas por diversos tipos de alumnos, uns que non son capaces de seguir as explicacións e o ritmo marcado polo profesor, outros que poden pero non queren por falta de motivación, abúrrense e non queren traballar e outros que se aburren e desconectan por estar por encima do nivel da clase. O problema principal no ensino das Matemáticas penso que está aí, o alumnado aburrese na clase, non presta atención e como consecuencia aparecen problemas de disciplina e vanse creando unha serie de lagoas que a longo prazo impiden a aprendizaxe.

O gran fracaso escolar na área das Matemáticas obríganos a intentar mellorar a súa ensinanza adoptando outras metodoloxías máis atractivas e novedosas, metodoloxías que utilizan as novas tecnoloxías e que axudan á atención á diversidade.

A utilización dos ordenadores e a web DESCARTES permiten este cambio metodolóxico, permitindo que o alumnado constrúa o seu propio coñecemento matemático, descubrindo ao seu ritmo os distintos conceptos e procedementos e no que o profesor deixa de ser a fonte do coñecemento e pasa a ser un orientador que proporciona a axuda necesaria para que este acade os obxectivos fixados.

Os obxectivos principais que pretendo conseguir con este proxecto son os seguintes:

- Mellorar a actitude dos estudantes fronte as Matemáticas, conseguindo que o alumno non se aburra, se interese e se sinta satisfeito polo traballo realizado.
- Crear un clima no que o alumnado descubra, dun xeito máis ameno, os distintos conceptos e procedementos matemáticos, conseguindo confianza nas súas destrezas.
- Atender a diversidade permitindo que o alumnado traballe o seu ritmo, sendo flexible no número de actividades e permitindo a súa repetición tantas veces necesite.

CONTIDOS MATEMÁTICOS A TRATAR:

Aínda que ao principio a miña idea era non alterar a programación do seminario e comezar a experimentar co tema de números reais, decidín alterar a orde desta e facer a experimentación co tema de funcións, por considerar que con este tema podería aproveitar máis as características do nippe Descartes.

Os contidos a tratar serán:

- Concepto de funcións.
- Distintas formas para expresar unha función.
- Representación gráfica.
- Características das funcións.
- Tipos de funcións:
 - Polinómicas.
 - Racionais.
 - Irracionais
 - Expoñenciais.
 - Logarítmicas.
 - Trigonométricas.

GRUPO DE ALUMNOS:

O proxecto realizarase cun grupo de 4º ESO (opción B) composto por 21 alumnos, todos cursando as optativas de Física, Bioloxía e Informática.

DATAS E TEMPORIZACIÓN:

As datas previstas para a experimentación son dende principios de outubro ata finais de novembro. Neste período de tempo, as clases impartiranse nun aula de informática de forma ininterrompida, tres horas a semana.