



Palencia

COMPETENCIAS
DIDÁCTICAS Y
METODOLÓGICAS.
MATEMÁTICAS.



Curso 2009 - 2010



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación
Dirección Provincial de Educación
Palencia



**Junta de
Castilla y León**

Justificación de la actividad

En los últimos años se han potenciado por parte de la Administración Educativa las áreas instrumentales del currículo, entre las que se encuentran las Matemáticas. El buen trabajo de este área es fundamental para desarrollar la capacidad de razonamiento lógico y formal de los procesos propios de la actividad matemática.

Este curso pretende presentar al profesorado metodologías innovadoras y recursos didácticos para utilizar en la impartición de Matemáticas en la ESO y Bachillerato, así como adquirir las **Competencias Didáctica y Digital**.

Objetivos del Curso

- Conocer e interpretar el diseño curricular base de Matemáticas para ESO y Bachillerato en cuanto a la secuenciación, metodología y evaluación de los contenidos.
- Analizar las competencias básicas en Matemáticas.
- Conocer los bloqueos del alumno en Matemáticas.
- Conocer el uso de herramientas TIC en el área de Matemáticas para la ESO y Bachillerato.
- Manejar el programa *Geogebra* para la construcción de figuras geométricas y representaciones gráficas de funciones.
- Incorporar la herramienta *Wiris* al aula de Matemáticas.
- Desarrollar propuestas metodológicas para trabajar con Geogebra y con Wiris.

Contenidos

- Diseño curricular base de Matemáticas para ESO y Bachillerato.
- Las competencias básicas en Matemáticas.
- La superación de los bloqueos en Matemáticas. Estrategias para el aula.
- Introducción al programa *Geogebra*. Manejo de sus herramientas. Posibilidades de aprovechamiento didáctico en el aula.
- Introducción al programa *Wiris*. Manejo de sus herramientas. Posibilidades de aprovechamiento didáctico en el aula.

Destinatarios y criterios de selección

Para la selección de participantes se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Profesores de Matemáticas de Educación Secundaria en activo.
2. Profesores de Física y Química, Biología y Geología y Tecnología en activo.
3. Otros profesores en activo.

Si el nº de solicitudes de participación en la actividad es superior al nº de plazas ofertadas se celebrará un sorteo público el día 18 de Febrero, a las 12:00 horas en el CFIE.

Metodología y evaluación

El curso se llevará a cabo alternando exposiciones teóricas con la realización de prácticas en 7 sesiones.

Las ponencias se completarán con ejercicios prácticos guiados para experimentar con los programas *Geogebra* y *Wiris*, con una posterior puesta en común y solución de las dificultades encontradas.

En la última sesión se realizará la evaluación de las sesiones anteriores y la valoración global de la formación recibida.

Evaluación:

- 1.- Participación activa en la actividad.
- 2 - La realización de los trabajos prácticos planteados en las sesiones.

Temporalización - horario – lugar de realización

Duración del curso: 22 horas. (2 créditos) 18 de ellas presenciales y 4 de carácter no presencial dedicadas a la elaboración del trabajo práctico.

22 y 23 de febrero.

2, 8, 9, 10 y 15 de marzo.

Todos los días de 16:30 a 19:30 horas excepto los días 23 de febrero, 2 y 9 de marzo que será de 16:00 a 18:00 horas

Lugar de realización: CFIE de Palencia, aulas 1 y 2.

Inscripción

Plazo de inscripción.- hasta el 17 de febrero.

Se formalizará a través de la Web <http://cfiepalencia.centros.educa.jcyl.es> en el menú Inscripción cursos - Inscripción.

La lista de admitidos se hará pública el día 18 de febrero en el tablón de anuncios del CFIE de Palencia y en la página Web.

Certificación

- El CFIE de Palencia expedirá un certificado de 22 horas equivalentes a 2 créditos.

- De acuerdo con la O.M. de 26/11/92 (BOE 10/12/92) las faltas de asistencia no podrán superar el 15% de las horas programadas para la actividad.

Nº de plazas

20 plazas.

Ponentes

Constantino de la Fuente Martínez, Catedrático de Matemáticas del IES Cardenal López de Mendoza.

Jorge Mozo Fernández, Profesor de la Facultad de Ciencias de Valladolid.

Inés Gómez Chacón, Profesora del Departamento de Álgebra. Facultad de Matemáticas. UCM.

José M^a Arias Cabezas, Catedrático de Matemáticas del IES Mariano José de Larra.

Asesor responsable de la actividad

M^a del Carmen Fuente Cosgaya. Tfno.- 979 711281 matematicas@cfiepalencia.com

CENTRO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO E INNOVACIÓN EDUCATIVA DE PALENCIA

C/ Fernando el Magno, s/n. 34004 PALENCIA Teléfono: 979 711281 Fax: 979 165770 E-mail: cfie@cfiepalencia.com