



SECRETARÍA GENERAL
DE EDUCACIÓN

INSTITUTO SUPERIOR
DE FORMACIÓN
DEL PROFESORADO



Dibujo Técnico y Matemáticas: una consideración interdisciplinar

Curso de formación del profesorado de Dibujo Técnico y Matemáticas de Secundaria

Director: **Antonio Nevot Luna**

Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Secretario: **Roberto Rodríguez del Río**

Universidad Complutense de Madrid (UCM), IES Valdemorillo, Madrid

Santander, Palacio de la Magdalena, 4-8 de septiembre de 2006

Universidad Internacional Menéndez Pelayo
Patrocinado por el Instituto Superior de Formación del Profesorado, MEC

La Ingeniería y la Arquitectura son ejemplos de áreas técnicas en las que participan de forma destacada las disciplinas de Matemáticas y Dibujo Técnico. Estos dos saberes no solamente tienen muchos contenidos comunes sino que a veces es difícil, y poco deseable, establecer fronteras entre ellos.

En este curso se presentarán algunos tópicos que abarcan ambas disciplinas, pero tratados desde diferentes perspectivas. Se prestará especial atención a lo que pueden aportar, en este contexto, las nuevas tecnologías en el quehacer diario del profesorado.

El curso está dirigido a profesores de Dibujo Técnico y Matemáticas interesados en explorar las posibilidades conjuntas en el currículo de Bachillerato.

Programa

LUNES 4

- 10:30 *Presentación del curso*
 - 11:00 *Las matemáticas de los fractales*
Julián Aguirre Estibález,
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
 - 12:30 *El número π : de la Geometría al Cálculo Numérico*
Roberto Rodríguez del Río,
Universidad Complutense de Madrid (UCM),
IES Valdemorillo, Madrid
-

- 16:30 Taller informático

Primera sesión (16:30):
El dibujo asistido por ordenador en la enseñanza
Jaime Santa Cruz Astorqui,
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Segunda sesión (18:00-19:00): *Prácticas*

MARTES 5

- 10:00 *Las matemáticas y las artes liberales*
Javier Peralta Coronado,
Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
 - 12:00 *El arte de los fractales*
Julián Aguirre Estibález,
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
-

- 16:30 *Mesa redonda:*
El ordenador en la enseñanza, ¿una realidad virtual?

Julián Aguirre Estibález,
Universidad del País Vasco
Isabel García García,
IES Arturo Soria, Madrid
Javier Peralta Coronado,
Universidad Autónoma de Madrid
Roberto Rodríguez del Río,
Universidad Complutense de Madrid, IES Valdemorillo, Madrid

Moderador: **Antonio Nevot Luna**

MIÉRCOLES 6

- 10:00 *Problemas geométricos: una visión sintética y analítica*
Alfonsa García López,
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
 - 12:00 *Un ejemplo de utilización de las TIC en la enseñanza de la Geometría*
Isabel García García,
IES Arturo Soria, Madrid
-

- *Tarde libre*

JUEVES 7

- 10:00 *Cónicas y otros lugares geométricos*
Alfonsa García López,
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
 - 12:00 *Espacio Europeo de Educación Superior, ¿una utopía?*
Antonio Nevot Luna,
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
-

- 16:30 Taller informático

Primera sesión (16:30):
Software de Geometría dinámica
Fernando Valero Burguete,
IES Vega del Jarama, San Fernando de Henares, Madrid

Segunda sesión (18:00-19:00): *Prácticas*

VIERNES 8

- 10:00 *Geometría del pensamiento*
Eduardo Artamendi Franco,
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU)
- 12:00 Clausura

Información:

<p>Antonio Nevot Luna Departamento de Matemática Aplicada a la Arquitectura Técnica Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID 28040 MADRID antonio.nevot@upm.es</p>	<p>Roberto Rodríguez del Río Departamento de Matemática Aplicada Facultad de Ciencias Químicas UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID 28040 MADRID rrdelrio@mat.ucm.es http://www.mat.ucm.es/~rrdelrio/</p>
--	--

http://www.mat.ucm.es/~rrdelrio/uimp_2006/dibujo_tecnico_y_matematicas.html

<http://www.uimp.es>

<http://www.mec.es/educa/formacion-profesorado/index.html>