

UNIVERSIDAD DE OTOÑO, 2016

## Enseñar matemáticas hoy. Nuevos contextos y nuevos desafíos



### OBJETIVOS

- Interpretar y comunicar de forma matemática diversos fenómenos y problemas en distintos contextos, así como de proporcionar soluciones prácticas a los mismos.
- Realizar investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad.
- Fomentar el razonamiento, la experimentación y la simulación como papel activo del alumno.
- Proporcionar diversos contextos para que el alumno se aproxime al conocimiento de forma intuitiva mediante situaciones cercanas al mismo.
- Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos para encontrar su solución.
- Adquirir destrezas tecnológicas para la mejor comprensión de conceptos o en la resolución de problemas.
- Desarrollar proyectos que ayuden y mejoren las actividades en el aula.
- Contribuir al conocimiento de las aplicaciones de las matemáticas en el mundo real.

### ORGANIZACIÓN

Colegio profesional de Matemáticos (CDL)  
Curso válido para sexenios (2 créditos)

### FECHAS

19, 20, 21, 22 y 23 de septiembre de 2016

### LUGAR

Facultad de Matemáticas de la UCM

### INFORMACIÓN

☎ 914471400

🌐 [www.cdlmadrid.org](http://www.cdlmadrid.org)

### MATRÍCULA

- Colegiados : Gratis
- No colegiados: 80 €

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Profesores de Secundaria, Graduados y estudiantes

### COORDINACIÓN

- Antonio Nevot      [antonio.nevot@upm.es](mailto:antonio.nevot@upm.es)
- Roberto Rodríguez      [rrdelrio@ucm.es](mailto:rrdelrio@ucm.es)
- David Usero      [umdavid@ucm.es](mailto:umdavid@ucm.es)

## PROGRAMA

**Lunes, 19 de septiembre de 2016**

**16.45 Inauguración**

Antonio Díaz-Cano Ocaña  
*Decano de la Facultad de Matemáticas de la UCM*

**17.00 Enciende tu teléfono y escúchame**

Clara Grima Ruíz  
*Universidad de Sevilla (US)*

**18.30 Materiales lúdicos para cambiar nuestras clases**

Ana García Azcárate  
*Grupo Azarquiel de Matemáticas*

**Martes, 20 de septiembre de 2016**

**17.00 Los secretos del triángulo de Pascal**

Eugenio Hernández Rodríguez  
*Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*

**18.30 Problemas matemáticos sin resolver que cualquier niño puede entender**

David Orden Martín  
*Universidad de Alcalá de Henares (UAH)*

**Miércoles, 21 de septiembre de 2016**

**17.00 Las matemáticas en las relaciones de pareja**

Mariló López González  
*Universidad Politécnica de Madrid (UPM)*

**18.30 Visita al Aula taller Museo de la matemática piensa**

Mariló López González  
*Universidad Politécnica de Madrid (UPM)*

**Jueves, 22 de septiembre de 2016**

**17.00 Proyectos de investigación en Matemáticas con alumnos de Bachillerato**

Roberto Rodríguez del Río y alumnos de Bachillerato  
*IES San Mateo y Universidad Complutense (UCM)*

**18.30 Flipped Classroom en Matemáticas**

Esperanza Santamaría Martín  
*Colegio San Patricio y Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)*

**Viernes, 23 de septiembre de 2016**

**17.00 Problemas de la Matemática Aplicada: logros del pasado y retos del futuro**

José María Arrieta Algarra  
*Universidad Complutense (UCM)*

**18.30 Clausura**