
CURSO: “IBL (*Inquiry Based Learning*). Experiencias innovadoras para aprender Ciencias y Matemáticas”

Director: Francisco Javier García García

Codirectora: M^a del Pilar Flores Martínez

Lugar de celebración: **SEDE UIMP CUENCA**

Fechas: 30 de junio-4 de julio 2014

Número de horas de formación: 50 (30 horas presenciales y 20 en red)

En el comienzo del siglo XXI, las sociedades europeas se enfrenta a numerosos retos y desafíos. Algunos de ellos han sido recogidos en la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea, agrupados en cinco grandes áreas: empleo, investigación, educación, reducción de la pobreza y cambio climático y energía.

La consecución de estos objetivos reta a todos los estamentos de la sociedad, pero muy en especial a los sistemas educativos y a todos los agentes que en ellos intervienen. Algunos informes reclaman una necesaria mejora de la educación científica y matemática de nuestros jóvenes, orientándola esta hacia un aprendizaje más funcional y significativo, en el que el alumnado tenga oportunidades no sólo de ver, oír y repetir, sino también de hacer, explorar, experimentar, investigar y comunicar. Este cambio metodológico sitúa al profesorado ante un escenario nuevo, en el que debe diversificar y enriquecer sus competencias profesionales.

El presente curso pretende apoyar al profesorado para que pueda aplicar con éxito metodologías de enseñanza de las Ciencias y las Matemáticas orientadas hacia la investigación, dotándole de recursos, estrategias metodológicas, foros de debate, oportunidades de implementación en el aula, y guía estratégica para un desarrollo profesional continuado.

PROGRAMA

Lunes 30 de Junio

- 10:00-10:30 **Inauguración**
- 10:30-11:30 **Presentación del curso y del grupo**
Francisco Javier García García
Profesor en el Departamento de Didáctica de las Ciencias de la Universidad de Jaén y coordinador nacional proyecto Mascil.
- 11:30-12:00 **Pausa**
- 12:00-14:00 **Taller**
Exploración de situaciones para un aprendizaje por investigación en Matemáticas
Francisco Javier García García
- 16:00-18:00 **Taller**
Buenas prácticas: el aprendizaje por investigación en el aula (I)
José Manuel Escobero Rodríguez
Maestro de Educación Primaria, C.E.I.P. Atalaya (Atarfe)
Vicente José Fernández Rodríguez
Maestro de Educación Infantil, Parque de las Ciencias (Granada)

Martes 1 de Julio

- 9:30-11:30 **Conferencia**
El aprendizaje por investigación en Ciencias y en Matemáticas
Andrés García Ruiz
Profesor en el Departamento de Didácticas Específicas, Universidad Autónoma de Madrid
Francisco Javier García García
- 11:30-12:00 **Pausa**
- 12:00-14:00 **Taller**
Exploración de situaciones interdisciplinares para un aprendizaje por investigación en Ciencias Experimentales
Andrés García Ruiz
- 16:00-18:00 **Taller**
Buenas prácticas: el aprendizaje por investigación en el aula (II)
José Manuel Escobero Rodríguez
Vicente José Fernández Rodríguez

Miércoles 2 de Julio

- 9:30-11:30 **Conferencia**
Working with maths / Trabajando con las matemáticas
Geoff Wake
Mascil project coordinator in England, Faculty of Social Sciences, The University of Nottingham (Reino Unido)
- 11:30-12:00 **Pausa**
- 12:00-14:00 **Taller**
Inquiring into working with maths / Investigando en el trabajo con las matemáticas
Geoff Wake
Francisco Javier García García

Jueves 3 de Julio

- 9:30-11:30 **Taller**
Metodologías para un aprendizaje por investigación: abordar problemas no estructurados
Ana María Abril Gallego
Proyecto Mascil, Departamento Didáctica de las Ciencias, Universidad de Jaén
- 11:30-12:00 **Pausa**
- 12:00-14:00 **Taller**
Metodologías para un aprendizaje por investigación: formulando cuestiones que promueven la investigación
Antonio Quesada Armenteros
Proyecto Mascil, Departamento Didáctica de las Ciencias, Universidad de Jaén
- 16:00-18:00 **Taller**
Metodologías para un aprendizaje por investigación: estrategias de evaluación para el aprendizaje
Marta Romero Ariza
Proyecto Mascil, Departamento Didáctica de las Ciencias, Universidad de Jaén

Viernes 4 de Julio

- 9:30-11:30 **Conferencia**
La enseñanza de las ciencias y el desarrollo de la responsabilidad en la investigación y la innovación
Marta Romero Ariza
- 11:30-12:00 **Pausa**
- 12:00-13:30 **Mesa redonda**
La formación continua en la profesión docente: oportunidades, estrategias y desafíos

Mar Jiménez López

Jefa del Área de Formación y Relaciones Institucionales

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado

Luisa López Gámez (pendiente de confirmación)

Jefa de Servicio de Planes de Formación, Consejería de Educación, Junta de Andalucía

Andrés García Ruiz

Francisco Javier García García

José Manuel Escobero Rodríguez

13:30-14:00

Clausura

La fase en red de este curso tiene 20 horas de duración y se desarrollará entre septiembre y noviembre de 2014

Para obtener la certificación correspondiente, es preceptivo completar ambas fases del curso.