



**Grupo de Investigación en Enseñanza de las
Ciencias y Competencias**

HUM-974.Universidad de Málaga
www.encic.uma.es

Research group on Science Education and competences

III SEMINARIO DEL GRUPO ENCIC

(Carácter Internacional)

La Educación Científica ante los problemas relevantes para la ciudadanía. Prácticas científicas y activismo apoyados con TIC

ORGANIZA

Grupo de Investigación ENCIC (HUM-974) Enseñanza de las Ciencias y Competencias.
Universidad de Málaga, Junta de Andalucía (España)

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente: Dr. Ángel Blanco López
Secretario: Dr. Daniel Cebrián Robles
Vocales: Dr. Enrique España Ramos,
Dr. Antonio Joaquín Franco Mariscal
Dra. Teresa Lupión Cobos

PROGRAMA

JUEVES, 5 de Julio

9h	Inauguración del Seminario. Vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Málaga y Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación Lugar: Aula de Grado de la Facultad de Ciencias de la Educación
9h30	Ponencia 1. Presentación del proyecto de I+d CPAIM. Dr. Ángel Blanco. Universidad de Málaga. Responsable del Grupo ENCIC e Investigador Principal del proyecto CPAIM. Lugar: Aula de Grado de la Facultad de Ciencias de la Educación
10h-12h	Taller 1. Cartografía de las controversias y enfoque de investigación sobre cuestiones socialmente vivas. Dres. Laurence Simoneaux y Jean Simoneaux. Universidad de Toulouse. Coordina: Dr. Enrique España. Lugar: Aula 1.01 de la Facultad de Ciencias de la Educación
12h-12h30	Descanso

JUEVES, 5 de julio

12h30-14h Sesión de comunicaciones 1. Argumentación y activismo

Coordina: Dr. Antonio Joaquín Franco

Lugar: Sala de Juntas de la Facultad de Ciencias de la Educación

-
- **Una propuesta para el diseño de juegos de rol como actividad educativa en la enseñanza de las ciencias.**
José Antonio Rueda, Ángel Blanco, Enrique España y Vito-Battista Brero. Grupo ENCIC.
 - **Introducción del activismo basado en la investigación en la formación inicial de maestros/as.**
Daniel Cebrián y Enrique España. Grupo ENCIC.
 - **Programa formativo para el desarrollo de la competencia en argumentación por parte de estudiantes de Biología de 1º de Bachillerato. Estudio preliminar.**
José Antonio García (Centro de Magisterio María Inmaculada de Antequera), Daniel Cebrián y Ángel Blanco (Grupo ENCIC).
 - **Propuesta metodológica para detectar la influencia de la publicidad en argumentos de estudiantes.**
Jesús Ramón Girón, Teresa Lupión y Ángel Blanco. Grupo ENCIC.
 - **Propuestas de actividades secuenciadas para trabajar la competencia en argumentación sobre el consumo de agua embotellada.**
Daniel Cebrián, Francisco Rodríguez y Ángel Blanco. Grupo ENCIC.
 - **Estudio piloto sobre un programa formativo de argumentación con estudiantes de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales.**
María José Cano (Escuela de Ingenierías, Universidad de Málaga), Ángel Blanco y Antonio Joaquín Franco. Grupo ENCIC)

14h-17h Descanso

JUEVES, 5 de julio

17h-20h	Formación del profesorado en el MAES. Coordina: Dra. Teresa Lupión Lugar: Aula de Grado de la Facultad de Ciencias de la Educación
----------------	---

**Taller 2. La enseñanza-aprendizaje de las ciencias en Secundaria.
Reflexiones y propuestas para los TFM de Profesorado.**

Dra. Alicia Benarroch. Facultad de Ciencias de la Educación de Melilla.
Universidad de Granada.

Sesión de comunicaciones 2.

- **Acompañamiento en la tutorización MAES: Propuestas para contenidos estructurales según el perfil del alumnado y las dificultades de aprendizaje.** Teresa Lupión; José Manuel Hierrezuelo; Mario Caracuel y Joaquín Cañero Arias. Grupo ENCIC.
 - **Acompañamiento en la tutorización MAES: Propuestas para aplicaciones y recursos TIC.** Daniel Cebrián (Grupo ENCIC), Juan Lorenzo Palma, María del Mar Gallego y Teresa Lupión (Grupo ENCIC), Universidad de Málaga.
 - **Presentación de TFM realizados en el curso 2017-18 en las especialidades de Biología y Geología, Física y Química, Procesos Sanitarios y Tecnología, Informática y Procesos Industriales.**
-

VIERNES, 6 de Julio.

Aula de Grado de la Facultad de Ciencias de la Educación

9h-9h30 Ponencia 2. ¿Motivar para aprender o aprender para motivar? Sensopíldoras para “enganchar” a los estudiantes.
Dra. Rut Jiménez. Universidad de Almería.
Coordina: Dr. Ángel Blanco.

9h30-10h45 Sesión de comunicaciones 3. Naturaleza de la ciencia, progresiones en el aprendizaje y modelización.
Coordina: Dra. Carmen Acebal

- **Creencias de estudiantes de secundaria de alto rendimiento académico acerca de la naturaleza de la ciencia y la indagación científica.**
Isabel Cruz, Ángel Blanco y Antonio Joaquín Franco. Grupo ENCIC.
- **Enfoques actuales sobre naturaleza de la ciencia y ciudadanía.**
Francisco José González, Ángel Blanco, Enrique España y Antonio Joaquín Franco. Grupo ENCIC.
- **Dimensiones para identificar los modelos de los estudiantes sobre las bebidas gaseosas.**
Joaquín Cañero (Grupo ENCIC), José María Oliva (Universidad de Cádiz) y Ángel Blanco (Grupo ENCIC).
- **Estudio del conocimiento previo de la oxidación en el alumnado de 3º de ESO.**
Mario Caracuel (Colegio Los Rosales) Teresa Lupión y Ángel Blanco (Grupo ENCIC).
- **Un área emergente en la Educación científica: las Progresiones de Aprendizaje.**
Aurelio Cabello, Ángel Blanco y Enrique España. Grupo ENCIC

10h45- 11h30 Sesión de comunicaciones 4. Formación del profesorado y proyectos prácticos.
Coordina: Dr. Vito -Battista Brero

- **Uso de la investigación basada en el diseño para el desarrollo y validación de un proyecto práctico sobre análisis enzimático para el alumnado universitario del área de Bioquímica Aplicada.**
Ángel Luis Ponce (Grupo ENCIC), Ana María Quesada, Miguel Ángel Medina (Facultad de Ciencias) y Ángel Blanco (Grupo ENCIC).
 - **Nuevas propuestas para el diseño de actividades TIC de Educación Ambiental en la formación inicial del profesorado.**
Carmen Acebal, Vito-Battista Brero y José Antonio Rueda. Grupo ENCIC
 - **Influencia de factores en el cambio hacia una enseñanza basada en competencias. Un estudio de caso con profesores de ciencias.**
José Manuel Hierrezuelo, Teresa Lupión y Ángel Blanco. Grupo ENCIC
-



Grupo de Investigación en Enseñanza de las Ciencias y Competencias

HUM-974.Universidad de Málaga
www.encic.uma.es

Research group on Science Education and competences

VIERNES, 6 de Julio

11h30-12h Descanso

12-14h **Taller 2. *Combinando ciencias, tecnologías y arte: Iniciativas de activismo para el bien común.***
Dr. Pedro Reis. Universidad de Lisboa.
Coordina: Dr. Daniel Cebrián
Lugar: Aula 1.01 de la Facultad de Ciencias de la Educación

14h Clausura

ENTIDADES QUE FINANCIAN EL SEMINARIO



VICERRECTORADO DE PDI

PIE15-161. “La evaluación de competencias mediante e-rúbricas en las Prácticas Externas del Máster en Profesorado de Educación Secundaria y en el Prácticum III.1 del Grado en Educación Primaria” (Premio a la Innovación Educativa en la convocatoria 2015-2017)



Proyecto de I+D. CPAIM. “Desarrollo de competencia en problemas de la vida diaria mediante prácticas científicas de argumentación, indagación y modelización en enseñanza secundaria y universitaria. (EDU2017-82197-P)



FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN
Universidad de Málaga

Proyecto de coordinación docente. Acompañamiento en la construcción guiada de conocimiento práctico de futuros docentes del MAES en las especialidades de BG, FQ, PS y TIPI. Diseño, experimentación y evaluación en las Prácticas Externas y el TFM.